



204

102



ENCICLOPEDIA





NUOVA

ENCICLOPEDIA

POPOLARE



ENCICLOPEDIA

LOGO FINE

NUOVA
ENCICLOPEDIA
POPOLARE

OVVERO

DIZIONARIO GENERALE

DI SCIENZE, LETTERE, ARTI, STORIA, GEOGRAFIA, ECC. ECC.

OPERA

COMPILATA SULLE MIGLIORI IN TAL GENERE, INGLESI, TEDESCHE E FRANCESI

COLL'ASSISTENZA E COL CONSIGLIO DI SCIENZIATI E LETTERATI ITALIANI

corredata

DI MOLTE INCISIONI IN LEGNO INSERITE NEL TESTO

E DI TAVOLE IN RAME

« In docti discant, ament meminisse periti. »



—o—o—o—
TOMO SECONDO
—o—o—o—



TORINO

GIUSEPPE POMBA E COMP. EDITORI

1843

ENCYCLOPEDIA

POPULAR

IN THE

THE

OF

THE

THE



THE

THE

THE

NUOVA

ENCICLOPEDIA POPOLARE

B

B (*filol.*). — Seconda lettera e prima consonante in tutti gli alfabeti conosciuti, tranne l'etiopico nel quale occupa il nono luogo (v. Tav. x). È labiale e muta e non può essere pronunciata senza l'aiuto di una vocale o senza una forte emissione di fiato che ne tenga luogo. Questa lettera è molto affine alle altre labiali, con le quali facilmente si scambia secondo la maggiore o minore compressione delle labbra. Quindi, sebbene il suo valore od effetto ordinario sia intermedio fra il facile suono della P e le aspirazioni della F e della V, tuttavia nell'articolazione di molte lingue, essa è abitualmente confusa coll'una o coll'altra delle lettere della medesima classe, e nella stessa lingua è spesso scambiata con le consonanti sue cognate. Così *βασκω* in greco diviene *pasco* in latino; *βρεμω*, *fremo*; *πυξος*, *buxus*; *αμφο*, *ambo*; *βαλανα*, *balena*; *δριαμβος*, *triumphus*. Così vediamo nel latino la B dei tempi antichi e delle iscrizioni passare nella V dei tempi posteriori; mentre da un'altra parte la P dell'ortografia antica è cambiata nella B in quella di una data più recente. Massi pertanto *abavus* per *ababus*, *ave* per *abe*, *vixit* per *bixit* e molti altri esempi analoghi in Grutero, Reinesio, Grevio, Dempster e Lanzi, per non parlare dei Monumenti degli Scipioni e di altre opere simili; mentre *poplius* per *publius*, *poplicus* per *publicus*, *poplicola* per *publicola*, occorrono frequentemente nelle iscrizioni od altri antichi monumenti della lingua latina. — Questa lettera è pure talvolta introdotta nel mezzo di parole composte per amore dell'eufonia, come per esempio in *ambages*, *ambio*, *amburo*; è servile nel dativo e nell'ablativo plurale della terza, quarta e quinta declinazione dei nomi latini, e nei tempi più che perfetto e futuro della prima e seconda coniugazione; e scambiasi colla P e colla F ed altre lettere nella composizione e nella coniugazione di molti verbi. — Nell'alfabeto ebraico, il nome della seconda lettera ב, *bith* o *beth*, indica che il geroglifico originale dovette rappresentare una casa o un tempio, mentre una forma abbreviata della

figura venne impiegata a denotare il suono iniziale della parola nella lingua parlata; principio sul quale appare che gli antichi Egizii costruirono il loro alfabeto fonetico. La forma fenicia (v. Tav. vii e ix) riprodotta nel greco antico, servì di base alla maggior parte delle varietà moderne di questa lettera nei linguaggi dell'Occidente; e in mezzo a tutti i cambiamenti che il tempo, il caso o il capriccio hanno introdotto nei vari alfabeti, è tuttavia facile lo scoprire e il distinguere la forma elementare o primitiva. Quanto è dei diversi suoni e valori dati a questa lettera nelle lingue moderne, essi hanno variato dentro i limiti della sua naturale affinità; i Tedeschi facendone quasi una P, gli Spagnuoli e i Guasconi pronunziandola come V, e i Greci moderni come V e frequentemente anche come F. Così questi scrivono *βασίλεως*, *basileus*, e pronunziano *vasilefs*; ed è probabile che i Greci antichi pronunziassero la *b* allo stesso modo, poichè troviamo che i nomi di *Varro*, *Virgilius* erano da essi scritti *βαρρων* (*Barron*), *βεργίλιος* (*Birgilius*). — La peculiarità che gli abitanti di alcune parti meridionali della Francia hanno comune cogli Spagnuoli di scambiare la *b* colla *v*, è stata notata dallo Scaligero nel seguente epigramma:

*Haud temere antiquas mutat Vasconia voces,
Cui nihil est aliud vivere quam bibere.*

La lingua italiana ha anch'essa tracce di questa permutazione, poichè oltre le parole trasformatesi nel derivare dal latino come *avere*, *aveva*, da *habere*, *habebam*, non mancano vocaboli che scrivonsi ne' due modi, come *imbolare*, *bocce*, *boto*, per *involare*, *voce*, *voto*, sebbene presso noi non facciasi nella pronunzia quella confusione che fanno gli Spagnuoli.

La B fu lettera numerale presso i Greci e gli Ebrei, e valeva 2 o 200 secondo che era semplice o segnata con un accento. Presso i Romani valeva 500, e rappresentava 5000 quando portava sopra un piccolo tratto orizzontale.

B (ABBREVIATURE).

B: Badio · beatus · bene · bicus · bixit pro vicis, vixit · brutus, bustum.

B · A: bixit annis.

BAL: Balbus.

BASC: basilica.

B · B: bene bene, id est optime.

B · COS: beneficiarius consultis.

B · DD: bonis deabus.

B · DE · SE · M: bene de se merito.

BEDVA: vidua.

BELL · ACT: bello actiaco.

BENEF · PRAEF · URB: beneficiarius praefecti urbis.

BEN · ME: bene merenti.

B · F: beneficiarius, bonum factum.

B · A: vel B · A: bona filia, bona femina.

B · G · POS: biga gratis posita.

BHNMIRINTI: benemerenti.

BIAR · CUS: biarum (viurum) custos.

BIBA: viva.

BIGINTI: viginti.

BINI · MIRINTI · FHICIT: bene merenti fecit.

BIKTARE: pro victore.

BISSIT: vixit.

B · K: Badio Kæzio.

B · L: Burræ libertus.

B · M: bene maneat, bene merenti, bonæ memoriæ, bonis manibus.

B · MB: bene merentibus, bonis manibus.

B · MB · S: bene merentibus, vel bonis manibus, sacrum.

B · M · S · C: bene merentibus sepulchrum condidit.

B · M · C · F: bene merenti cinerarium fecit, vel curavit faciendum.

B · M · ET · S · P · Q: bene merenti et sibi posterisque suis.

B · M · F: bene merenti fecit bene merite feminae.

B · M · H · E: bonæ memoriæ hic est.

B · M · H · ET · L: bene merenti heredes et liberi vel liberti.

B · M · H · I · C: bene merenti hoc ipso curavit.

B · M · IN · P · FERUNT: bonæ memoriæ in pace fecerunt.

B · M · L · D: bene merenti libens dedit, vel locus datus.

B · M · M · P: bene merenti monumentum posuit.

B · MN: bene maneat.

B · M · P · I: bene merenti posuit infelix.

B · MRT: bene merenti.

BOLTINIA: voltinia.

BON · EVEN: bonus eventus.

BON · R · P · N: bono reipublicæ nato.

BO · R · E · C · H: bonum requietorium ei curavit heres.

B · P: bicus posuit bono publico.

B · P · D: bono publico datum.

B · Q: bene quiescit.

BRIT: Britannia.

BRT: Britannicus.

BRUT · IMP: Brutus imperator.

B · S · D: Beleno sacrum dedito.

B · V · S: Beleno votum solvit.

BX · ANUS · VII · ME · VI · DI · XVII: vixit annos septem menses sex dies decem septem.

B (mus.). — Nel sistema di notazione gregoriano, corrisponde alla Paramese, all'Hypate hypaton e alla Tritè synemenon dei Greci, e a si, settima nota della nostra scala. Le parole col B che s'incontrano talvolta nelle partiture del rigo di qualche strumento superiore al basso, indicano che tale strumento dee suonare all'unissono o all'ottava del basso. — In generale, la lettera B, considerata come abbreviazione di una parola, significa basso.

BAAL (mitol.). — Divinità babilonese o fenicia, la cui storia è stata molto oscurata dagli anni e dall'imperfezione delle lingue. Alcuni credono ch'ei sia lo stesso che Belo e fosse fondatore di Babilonia (v.). Erodoto lo chiama figliuolo di Aleco; altri lo fanno un gigante Caldeo. Secondo le tradizioni che la storia ei ha tramandate, sarebbe da credersi ch'egli sia stato un uomo straordinario, il quale fondasse il regno di Babilonia e venisse poscia deificato. Alcuni scrittori narrano ch'egli rendesse la terra fertile e abitabile, congiungesse fiumi per mezzo di canali o circondasse Babilonia di un muro. Si vuole che il suo figliuolo Nino, il gran conquistatore, lo abbia dichiarato dio dopo la di lui morte e ordinato che gli si rendessero onori divini. Ma il suo culto non fu limitato alla Babilonia e all'Assiria; lo troviamo pure fra i Persi, i Tirii ed altri. Del modo in cui adoravasi il dio Baal, abbiamo soltanto notizie imperfette e contraddittorie. Fra i sacrificii che gli si offerivano, la Bibbia fa menzione di vittime umane; il che può darsi non sia altro che un'espressione figurata per denotare l'apostasia di chi passava dal culto di Jehova a quello di Baal. — Del resto, il nome Baal o Bel, in varie lingue orientali, vuol dire *signore*, e dinota la dignità di chi siede a governo: quindi lo troviamo unito con varii nomi proprii, come, per esempio, in *Bel-Sazzar*, *Belzebub*, ecc., e in *Hanni-bal*, che in lingua fenicia è corrispondente a *Giovanni* nell'ebraica, significando entrambi *grazia del signore*.

BAAALITI (stor. ant.). — Nome col quale gli Ebrei designavano quelli fra di loro che adoravano Baal. Acabbo e Gesabele sacrificavano tutti i giorni a questo idolo; il profeta Elia avendo convinto di superstizione e d'empietà i sacerdoti di questo falso nume, con un miracolo operato in presenza di Acabbo e del popolo, vennero messi a morte quattrocento cinquanta Baaliti (in R. xviii).

BAAINITI (stor. eeccl.). — Setta d'eretici seguaci di un certo Baane, discepolo d'Epafrodito, i quali pretendevano di far rivivere, verso l'anno 810, gli errori de' manichei.

BAARAS (stor. ant.). — Nome di una pianta del monte Libano, della quale lo storico Gioseffo con tutta gravità ci narra le maraviglie. « Questa pianta, dice egli, non appare se non di maggio, quando le nevi sono sguagliate, e splende tutta notte come una piccola face; di giorno, la sua luce si estingue; le sue foglie,

avvolte in un pezzo di panno, scompaiono e più non si trovano: il che evidentemente non può accadere se non per opera del demonio. Questo prezioso *baaras* ha la virtù di cambiarlo i metalli in oro; ma non è dato a tutti di coglierlo; poichè chiunque tenta di sterparlo muore nell'atto, salvo non abbia preso le precauzioni necessarie; sventuratamente, queste precauzioni sono ancora un segreto per tutti. Il *baaras* non cresce fuorchè ne' luoghi piantati di cedri; esso si nutre di bitume; l'odore che esce dalle sue radici è soffocante; la luce che mostra è prodotta dall'inflammazione del bitume. «Ognun vede da questo racconto, sino a qual punto giungessero le superstizioni a' tempi di Giosèffo.

BAAT (comm.). — Moneta d'argento dell'antico regno di Siam, di forma quadrata, del valore di circa 50 soldi tornesi di Francia. Questa moneta serviva altresì di peso.

BABA (stor.). — Turcomanno di nascita, apparve d'improvviso nella città d'Amasia verso l'anno 638 dell'egira (1240-41) spacciandosi pel solo profeta inviato da Dio, e annunziandosi al modo di Maometto; «Non v'ha altro Dio che Dio, e Baba è il suo profeta». Meno creduli degli Arabi, i Musulmani si armarono contro il nuovo profeta, e soccorsi dai Franchi, lo inseguirono e sconfissero interamente. Le sue genti si dispersero, ed egli più non comparve, morto forse nella mischia.

BABA-DAGH (geogr.). — Città fortificata della Turchia europea, con un porto sul mar Nero, costruito per ordine di Bajazet I, verso il 1593, il quale voleva con esso proteggere le sue conquiste contro la Russia. V'hanno cinque moschee, di cui una, coperta di piombo, fu fatta fabbricare da Bajazet medesimo: sonvi inoltre due bagni pubblici ed un collegio. Su di una collina si veggono le reliquie del castello di Jeni-Caleh.

BABBUINO (*Cynocephalus* Cuvier) (zool.). — Genere di mammiferi quadrumani, che forma l'ultimo anello della catena che unisce le scimie propriamente dette cogli animali inferiori. Il nome zoologico o tecnico di questo genere, *cynocephalo*, è vocabolo greco adoperato da Aristotile e da altri antichi scrittori per indicare la specie comune dell'Egitto e dell'Arabia, il *C. hamadryas* degli scrittori moderni, e deriva manifestamente dalla gran rassomiglianza che questo animale ha con un cane nella testa e nella faccia, e che veramente costituisce il carattere più distintivo di questo genere. L'origine del nome volgare *babbuino* è soggetto di maggior dubbio. — Quantunque i babbuini differiscano grandemente dagli altri gruppi di animali quadrumani e possano facilmente venirne distinti anche dall'occhio meno esperto, pure si è trovata non piccola difficoltà per fornire una semplice definizione del genere che comprenda tutte le specie che propriamente gli appartengono, e medesimamente li distingua da quelli che appartengono ai generi prossimi *macacus* e *cercopithecus*. Questa difficoltà che per verità è comune ai più tra i generi de' quadrumani, nasce dal fatto che i caratteri zoologici di questi gruppi

non tanto consistono in differenze attuali di struttura organica, quanto ne' differenti gradi o modificazioni della medesima struttura che ciascheduno presenta, e che, quantunque facilmente scoperte dall'occhio, pure sono difficili a determinarsi con parole. Con tutto ciò, non ostante questa difficoltà di definirne i limiti e la natura, le modificazioni in questione sono della massima importanza nello studiare la storia e la struttura di questi animali, ed esercitano una grande influenza sulle loro abitudini. Il carattere più manifesto e prominente che più immediatamente distingue i babbuini dalle altre scimie, consiste nel grande prolungamento della faccia e delle mandibole, e nella forma tronca del muso che dà a tutto il capo una gran rassomiglianza con quello del cane. Ne' quadrumani ordinarii che hanno rotondi il capo e la faccia, come nella specie umana, il naso è schiacciato e le narici situate a pari distanza dalla bocca e dagli occhi; paiono un uomo che abbia perduto la maggior parte del naso. Ma nei babbuini quest'organo è prolungato uniformemente colle mandibole; vince anzi d'alquanto le labbra in lunghezza, e le narici si aprono alla fine di esso appunto com'è nel cane. Quivi la forma e lo sviluppo differiscono notabilmente da quanto osserviamo nelle scimie e negli altri gruppi superiori di quadrumani. La gran lunghezza della faccia dificila alla grossezza del teschio; gli organi della masticazione sono grandemente sviluppati in pregiudizio del cervello e delle funzioni intellettuali; l'angolo facciale che è stato generalmente considerato come una misura piuttosto accurata della capacità mentale, è ridotto a 50°, dovè nelle altre scimie non è mai meno di 43°, e in alcune specie ascende fino a 60° e anche a 63°; e perciò il carattere de' babbuini è meno docile ed intelligente che quello dei generi affini. Alla stessa prolungazione della faccia e alla preponderanza della parte anteriore del capo, vuolsi attribuire almeno in gran parte il fatto che i babbuini assumono la positura diritta meno frequentemente di qualsiasi altro quadrumano, e sono meno capaci di tenersiervi per qualche spazio di tempo. Il peso del lungo naso, al quale la picciolezza del cranio non fa se non un leggero contrappeso, affatica i muscoli del collo e tira del continuo l'animale a sostenersi sulle quattro gambe, come si può vedere in un cane o in un orso; e in fatti i babbuini non avanzano che di poco questi animali nella facoltà di tenersi ritti. — La forma compressa e robusta del corpo, e le membra tozze, muscolari ed energiche sono altri caratteri che grandemente distinguono i babbuini ed esercitano una sensibilissima influenza sulle loro abitudini e sulla loro economia. Generalmente parlando, i quadrumani sono di forma sottile ed agile, con lunghe braccia e lunghe gambe che loro servono mirabilmente per arrampicarsi e fermarsi tra i rami degli alberi; ma la cortezza delle membra e la forma pesante e massiccia del corpo, comechè non tolgano affatto ai babbuini l'aggrapparsi e il rampicare sugli alberi, tuttavia rendono loro i boschi e le foreste meno accetti che i dirupati fianchi delle montagne dove vivono in bran-

chi numerosi e si arrampicano sulle balze con gran desterità e sicurezza. Veramente tutte le loro abitudini del pari che la loro struttura organica rendono questi animali affini ai quadrupedi ordinari; il grande sviluppo dei loro organi d'odorato, la posizione delle narici, che sono più convenientemente collocate per l'esercizio di quella funzione che non negli altri quadrupedi; la forma robusta delle loro estremità e l'uguaglianza della loro lunghezza; l'andare, il luogo d'abitazione, la grossezza e la forza dei loro denti canini e la natura del loro cibo gl'indicano inferiori alle altre scimmie. Nelle montagne natie cibansi ordinariamente di coccole e radici bulbosce; ma presso i luoghi abitati vanno a predare ne' campi e ne' giardini dove fanno gran guasto. Quivi esercitano le loro scorriere di notte e a grandi torme, affine di resistere in caso di opposizione. I babbuini sono gli animali più brutti fra i quadrupedi. Gli occhi profondamente infossati sotto a grosse e sporgenti sopracciglia, la fronte bassa e ristretta e la gran picciolezza del cranio, paragonati coll'enorme sviluppo della faccia e delle mandibole, danno loro un aspetto fiero e malizioso, reso più terribile dalla vista di enormi denti, che non mancano mai di digrignare alla minima provocazione. Oltre al grande sviluppo che sopra accennammo dei denti canini, vanno distinti da un quinto tubercolo sopra il dente molare di dietro della mandibola inferiore, nel che differiscono dalla maggior parte delle scimmie e rassomigliano ai macachi e ai scimmopiteci. Sono forniti di grandi callosità e di capaci tasche alle guance, e le loro code sono ritte alla radice e di poi pendenti perpendicolarmente come quella di un cavallo che non sia stata mozza. Le specie che hanno la coda assai corta, la portano ritta all'insù. Anche i pomelli delle guance sono molto rilevati e formano grosse protuberanze a ciascun lato del naso. Sono indigeni dell'Asia e dell'Africa, ma più di quest'ultima, nella quale abitano tutte le grandi giogaie che sono dalle spiagge del Mediterraneo fino al Capo di Buona Speranza. Le specie più distinte sono le cinque seguenti: 1° il *ciacna* (*C. porcarius* Desmarest), che è una delle specie più grosse, indigena particolarmente del Capo di Buona Speranza; 2° il *derrias* (*C. hamadryas* Linn.), il più celebre di tutti i babbuini, indigeno delle montagne dell'Arabia e dell'Abissinia, della grossezza di un bel cane da fermo, e forse la sola specie di questo genere che conoscessero gli antichi; 3° il *babbuino comune* (*C. papio* Desmarest), indigeno della costa della Guinea, e comunissimo nei nostri serragli; 4° il *mandrillo* (*C. mormon* e *C. maimon* Linn.), specie indigena della Guinea e della Costa d'Oro, la più grossa di tutto il genere, e facilmente distinguibile da tutti gli altri babbuini per l'enorme protuberanza delle guance e pei colori lucenti e variati onde è segnata, come pure per la sua coda corta e ritta all'insù; 5° il *drillo* (*C. leucophaeus* F. Cuvier), specie ammessa da poco tempo nel genere, indigena della Guinea e assai simile al mandrillo. Alcuni scrittori hanno enumerato due o tre altre specie di babbuini, ma esse

sono per la più parte nominali e riferiscansi o all'una o all'altra delle sopradescritte. Per esemp., il *C. babouin* di Desmarest è stato riconosciuto da Hemphrieli e da Ehrenberg come giovane maschio appartenente alla specie dei *derrias*, *C. hamadryas*.



Mandrillo (*C. mormon* e *C. maimon*).

BABEK (stor.).—Soprannominato *Khorremy* o *Harramy*, originario dell'Aderbigian, comparve a un tratto nella Persia intorno all'anno 204 dell'egira (816 dell'era volg.) predicando una religione nemica dell'islamismo, della pubblica morale e del governo. Questa religione è spiegata dall'epiteto *korrem-dyn* che la designava, significando *esso religione di gioia e di piacere*. Il soprannome poi di *Harramy* vale quanto *ladro e reo*; e sembra che Babek se ne mostrasse degno. Quando s'invita la gente al piacere e si fa consistere la religione nella licenza, i discepoli non possono mancare; però Babek riuni intorno a sè bande numerose e, durante vent'anni, percorse la Persia, lasciando ovunque passava segni di devastazione. Il suo esercito fu sconfitto nell'anno 837 ed egli, fatto prigioniero, venne condotto a Bagdad con uno de' suoi fratelli, con tutti i suoi figliuoli in numero di dieassette e 4000 seguaci all'incirca. Quivi perì tra i supplizii con gran parte de' suoi partigiani. Tutti gli altri, scoraggiati per la morte del loro capo, si dispersero in varie province dell'impero. Si fecero poscia alcuni sforzi da' suoi seguaci, ma furono repressi immediatamente, e la religione di Babek fu estinta per sempre.

BABELE (geogr. e stor. ant.) (v. BABILONIA).

BAB-EL-MANDEB (geogr.).—È il nome dello stretto per mezzo del quale il mar Rosso o golfo Arabico si congiunge colla baia di Aden e coll'oceano Indiano. Esso è formato da due angoli sporgenti dei continenti asiatico e africano, o, più precisamente, dai due angoli dell'Arabia e dell'Abissinia. Dalle spiagge arabiche si sporge un capo di altezza moderata, che

in tutte le nostre carte geografiche viene detto parimente capo di Bab-el-Mandeb; la terra assai più elevata della parte africana corre in linea retta. Rimpetto al capo Bab-el-Mandeb la costa dell'Abissinia può essere distante da tredici a quattordici miglia, e quivi entrambi i continenti si avvicinano moltissimo l'un l'altro e formano lo stretto. Dentro lo stretto, ma molto più vicino alle spiagge arabiche, havvi un'isola detta in arabo Perim; nome che è pur anche adottato nelle nostre carte. A levante di quest'isola lo stretto è chiamato lo Stretto piccolo ed a ponente lo Stretto grande. Il Piccolo è frequentissimo da vascelli per nessun'altra cagione, se non perchè la sua moderata profondità permette l'ancoraggio quando le circostanze il richiedano. Quivi la profondità varia da nove a quattordici braccia; su di un piccolo banco non ne ha se non sette. L'isola di Perim è bassa e scogliosa, con gentile pendio dal mezzo verso le estremità. Essa è sterile e disabitata. Dal lato sud-ovest si apre in un eccellente porto o seno che offre riparo contro quasi ogni vento e buon ancoraggio in acqua della profondità di quattro a sei o sette braccia. — Quest'isola è della lunghezza di tre a quattro miglia. Lo Stretto grande è largo da sette a otto miglia, e al mezzogiorno di esso, presso la costa dell'Africa, vi sono otto isolette o piuttosto scogli, detti gli Otto Fratelli. In mezzo allo stretto non si trova alcun fondo con cento braccia di linea. Gli Otto Fratelli sono di moderata altezza, dirupati e sterili. Il capo di Bab-el-Mandeb (12° 40' di lat. N.) si avvanza per gran tratto dal continente che quivi è basso, cosicchè quando è veduto da lunge rende sembianza d'un'isola. Esso non si eleva a grande altezza, ma è assai dirupato e nudo nel lato meridionale, e sommarmente sterile. — Le correnti sono comunemente assai forti in questo stretto, ma variano in direzione secondo i venti che vi dominano. — Il nome di Bab-el-Mandeb, che in arabo significa *la porta del pianto*, sembra essere stato molto bene appropriato a questo stretto; e quest'appellazione può naturalmente aver tratto origine dai pericoli a cui i vascelli piccoli e leggeri vanno esposti in un mare angusto, attorniato da spiagge dirupate e soggetto a frequenti gruppi di vento. Ma pare che questo nome nelle nostre mappe e carte si dia con minor proprietà al capo il quale ha probabilmente qualche nome differente presso i nativi.

BABENBERG (*stor. mod.*). — La famiglia tedesca che portò questo nome fu la prima ad ottenere il dominio dell'Austria che tenne per circa tre secoli. I suoi antenati, discendenti da una delle più illustri famiglie dei Franchi e, secondochè affermano alcuni cronisti, dagli stessi antichi re di questo popolo, vennero deputati alla difesa delle frontiere della Turingia e della Franconia, e vi possedettero la contea di Bamberg, detta pure anticamente Babenberg donde trassero il loro nome. — Nel ix secolo, i conti di Babenberg figurarono quai personaggi d'importanza. Arrigo di Babenberg, figliuolo del conte Papon, al quale trovansi dirette due lettere nel carteggio di

Eginardo, portava il titolo di duca dei Franchi orientali. Egli difese valorosamente le frontiere dell'impero contro i Boemi e i Serbi; fu mandato nell'886 da Carlo il Grosso alla testa degli eserciti dell'Alemagna e della Lorena a difendere Parigi assediato dai Normanni; e vi perì l'anno stesso. I suoi figliuoli Adalberto, Adelardo e Arrigo non godettero lungamente della loro eredità. Corrado duca della Franconia, il cui potere crebbe di molto per tumulti che seguirono la deposizione di Carlo il Grosso, intraprese in un co' suoi fratelli Eberardo, Gebeardo o Rodolfo vescovo di Würzburg, la conquista della contea di Bamberg. Da ciò nacque una guerra furiosa nella quale perirono i due fratelli d'Adalberto di Babenberg, come pure il duca di Franconia. Il re d'Alemagna Luigi iv, detto il Fanciullo, per vendicare la morte di quest'ultimo, suo prossimo parente, venne ad assediare Adalberto a Bamberg, ed avendolo preso, lo fece condannare a morte dalla dieta di Tribur: l'esecuzione ebbe luogo intorno al 908. I figliuoli di Adalberto furono diseredati e il bottino di Babenberg venne diviso fra i nobili del paese. Ma ben presto la fortuna dei conti di Babenberg, alleati della casa di Sassonia, cambiò d'aspetto, all'avvenimento di quest'ultima al trono dell'impero (919). L'imperatore Ottone i investì suo cugino Leopoldo di Babenberg della marca orientale di Baviera, e alcuni anni dopo d'un nuovo margraviato, composto del paese situato fra la Raab e l'Enns, e tolto nel 953 agli Ungaresi. Questo paese fu pure chiamata da principio marca orientale, Osterland, Österreich, origine del nome d'Austria. Leopoldo divenne il ceppo de' margravi e duchi che lo governarono fino all'estinzione della loro famiglia. Eccone la serie:

LEOPOLDO DI BABENBERG. — La data precisa del suo avvenimento al margraviato è ancora controversa. Le sue imprese nelle guerre contro gli Ungaresi gli acquistarono il soprannome d'*Illustre*. Ampliò a spese di questo popolo i confini dell'Austria e conquistò il castello di Melek, dove stabilì la sua dimora.

994. **ARRIGO.** — Figliuolo e successore di Leopoldo.

1018. **ALBERTO.** — Soprannominato il *Vittorioso* per le sue vittorie su Aba e Andrea, re d'Ungheria.

1036. **ERNESTO**, il Severo. — Nelle guerre che travagliarono a que' tempi l'Alemagna, Ernesto si mostrò fedele all'imperatore Arrigo, e lo seguì nella sua spedizione contro i Sassoni, nella quale perì.

1073. **LEOPOLDO II**, il Bello. — Sostenne al contrario la parte de' malcontenti contro l'imperatore; e quantunque Arrigo iv gli lasciasse il margraviato ch'egli aveva ridotto ad obbedienza, Leopoldo si dichiarò tuttavia contro di lui in favore dell'anti-re Ermanno di Lussemburgo.

1096. **LEOPOLDO III**, il Pio. — Portò anch'egli le armi contro l'imperatore Arrigo iv, deposto da varii principi alemanni, in favore di Arrigo v suo figliuolo; ma in seguito si riconciliò con lui e ne sposò la figliuola Agnese, vedova di Federigo di Hohenstauffen, nuovo duca di Svevia. Leopoldo diede grande importanza a quest'alleanza, a segno di rifiutare perfino

la corona imperiale che la sua giustizia, pietà e prodezza gli fecero offrire da parecchi elettori, e alla quale il suo parente di Hohenstauffen aveva pretese. Leopoldo edificò il castello di Kahlenberg, dove traslocò la sua residenza. Sotto il suo regno si fa già menzione delle assemblee degli stati dell'Austria. A lui devono la loro origine varie fondazioni religiose, e fu canonizzato dalla Chiesa.

1156. LEOPOLDO IV. — Fu investito del ducato di Baviera, che l'imperatore Corrado III di Hohenstauffen, suo fratello uterino, tolse al guelfo Arrigo-il-Superbo (1158).

1142. ARRIGO II. — Soprannominato *Ja-so-nirgott* (per Dio), modo di giurare che egli aveva continuamente in bocca. Fratello del margravio precedente, fu anche fratello uterino dell'imperatore Corrado III figliuolo d'Agnese. Per assicurargli la possessione della Baviera, Corrado negoziò il matrimonio fra questo principe e la vedova del duca spodestato (1142). Ad istanza però del successore di Corrado, Federico Barbarossa, Arrigo restituì nel 1156 la Baviera e ricevette in compenso l'Austria superiore, ossia il paese al disopra dell'Ens. Federico eresse nello stesso tempo in ducato ereditario il margraviato d'Austria, stato sino allora dipendente dalla Baviera, e che non era rimasto nella famiglia di Babenberg se non per una serie d'investiture; concedette inoltre ad Arrigo e a' suoi discendenti importanti privilegi, come quelli dell'indivisibilità de' loro stati, dell'eredità della linea femminile, ecc. Arrigo trasferì a Vienna la capitale del nuovo ducato.

1172. LEOPOLDO V, il Virtuoso. — Figliuolo di Arrigo. Fu investito nel 1192 dall'imperatore Arrigo VI del ducato della Stiria, di cui fu creato erede dal duca Ottocar (Ottachero). Leopoldo, oltraggiato da Riccardo Cuor di Leone all'assedio di S. Giovanni d'Acri, lo fece prendere al suo ritorno in Europa e lo ritenne prigioniero finchè non n'ebbe ricevuto considerevole riscatto.

1194. FEDERIGO I, il Cattolico. — Durante il suo regno di pochi anni recessi a far guerra ai Saraceni della Spagna, e partì poi per la Palestina, dove morì quando appunto i crociati erano sulle mosse per tornarsene in Europa.

1198. LEOPOLDO VI, il Glorioso. — Fratello di Federico, andò dapprima eroiciato in Palestina, poi nel 1211 portò l'armi contro gli Albigesi; nel 1215 passò in Spagna contro i Saraceni; nel 1217 si rimise in via per la Palestina. Leopoldo diede un ordinamento municipale alla capitale del ducato; vi fece costruire il palazzo noto sotto il nome di vecchio castello (*Alte Burg*) nel quale risiede ancora oggi la famiglia regnante.

1250-1246. FEDERIGO II, il Bellicoso. — Il più giovane de' figliuoli di Leopoldo VI. Egli aggiunse a' suoi stati la Carniola e accettò il titolo di re d'Ungheria, deferitogli da alcuni magnati malcontenti. Fu però per le sue ostilità contro l'imperatore messo al bando dell'impero (1256); ma seppe negoziare con tanta abilità, che ricuperò la maggior parte de' suoi stati,

e l'imperatore gli restituì tutti i suoi antichi diritti. Illustratosi con una vittoria riportata sopra i Tartari, contro i quali erasi recato a soccorrere gli Ungaresi, il duca Federigo era presso ad ottenere il titolo di re d'Austria e di Stiria, quando fu ucciso alla battaglia di Leitha, a' 13 di luglio 1246, combattendo contro Bela IV re d'Ungheria. — La casa di Babenberg si estinse in Federigo il Bellicoso. Questo principe non avendo disposto de' suoi stati, come ne aveva diritto per privilegio concesso nel 1136 alla sua famiglia, sorsero parecchi pretendenti alla sua successione discesi da principesse austriache. Senza soffermarci nel minuto racconto degli avvenimenti, ci contenteremo di dire, che dopo lunghi tumulti, dopo i regni in Austria di Ermanno di Bade, marito di Geltrude, nipote di Federigo-il-Bellicoso (1248-1230) e di Ottocar di Boemia, che sposò Margherita sorella dell'ultimo duca, l'imperatore Rodolfo di Habsburg s'impadronì del ducato, ne investì nel 1282 il suo figliuolo Alberto e fondò in tal modo, trentasei anni dopo la morte dell'ultimo duca della famiglia di Babenberg, una seconda casa sovrana d'Austria (v. ALBERTO I, AUSTRIA, HABSBURG ecc.).

BABER o BAKR (*stor. mod.*). — Questo sultano fu il fondatore della dinastia mogolla nell'Indostan. Egli discendeva dal gran principe tartaro Timur, volgarmente chiamato Tamerlano, ed era sovrano del Cabul. Imprese la conquista di Samarcanda, e mentre si occupava di una spedizione contr'essa, fu privato de' suoi domini ereditarii e ridotto alle più grandi strette da un'invasione degli Usbecchi. Dopo di avere più di una volta recuperato i suoi stati, quando più pareva essere all'estremo, invase l'Indostan e nel 1525 abbatté ed uccise il sultano Ibrahim, ultimo imperatore Indù della razza de' Patani o Afghani. Si elesse un altro imperatore da opporre a Baber, il quale però vinse le forze unitesegli contro e si stabilì fermamente sul trono. Dopo alcuni anni di regno attivo e glorioso, morì nel 1550. Questo principe compose una storia elegante della propria vita, scrivendola nella sua lingua nativa che era il *Taghatai turki*. Non esiste forse altra opera di tal genere che somministri una conoscenza più accurata, non solo della vita, del carattere e del modo di pensare dell'autore, ma eziandio dell'intera fisionomia della sua età e delle persone ed oggetti che lo circondavano. Il *Fakiat baberi* (chè questo è il titolo dell'opera) è stato tradotto in persiano da Mirza Khan Khanun sotto il regno di Akbar. Una traduzione inglese dall'originale è stata principata dal dottore Leyden e terminata pochi anni sono da Erskine il quale fece pubblicare l'opera intera in un volume in-4° a Londra, dopo di averla arricchita di note indispensabili per lettori europei, e di una carta geografica dei paesi limitrofi agli stati ereditarii di Baber. L'Erskine ha pur anche avuto cura di riempiere coll'aiuto di storici che hanno scritto intorno a quest'epoca, qualche lacuna, involontaria o no, dell'opera di Baber.

BABEUF (FRANCESCO NATALE) (*stor. mod.*). — Nacque a S. Quintin nel 1764 e si rese celebre per le sue idee

repubblicane esagerate. Prese il nome di Caio Gracco e tentò di fondare la *repubblica degli uguali*, domandando una nuova divisione delle terre della Francia ed eccitando sempre i poveri contro i ricclii. Trovò partigiani e si mise alla testa di una cospirazione. Ma scoperta la sua trama, fu condannato a morte nel 1797. Babeuf aveva un ingegno mediocre e poca istruzione. Pubblicò un *Cadastro perpetuo o dimostrazione dei metodi opportuni alla formazione di codesto atto importante*, Parigi 1789. *Del sistema di spopolazione, o Vita e delitti di Carrier*, Parigi 1794. Una storia del processo di Babeuf fu pubblicata a Bruxelles (1828, 2 vol. in-8°) da Buonarroti, amico di lui, che ebbe parte nella sua cospirazione e che ne approvava pienamente i principii.

BABIANA (BABIANA) (bot.). — Genere di piante monocotiledoni della famiglia delle iridee e della triandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: spata bivalve, l'interna bipartita; corolla tubulosa col lembo diviso in sei parti, irregolare: stinmi patenti, indivisi, dilatati, semi baccati. Questo genere stabilito dal Curtis e adottato dallo Sprengel, comprende incirca dodici specie da prima appartenenti ai generi *ixia*, *gladiolus* e *antholyza*, tutte indigene del Capo di Buona Speranza. È degna d'essere avvertita in questo genere di piante, quella sorta di disco o corno da cui traggono origine le foglie chiamate ora bulbo, ora radice, ma impropriamente, poichè in realtà è un vero fusto nascosto sotterra. Questo fusto allungasi per mezzo di una o più gemme, che spuntano alla sommità, e che sviluppansi alla stagione opportuna, alimentandosi della materia nutritiva in esso contenuta. Intanto che le foglie si spiegano ed acquistano il loro pieno sviluppo, il corno s'innalza sotto forma di un nuovo strato applicato sul vecchio, e così in seguito negli anni successivi. — Le specie principali sono le seguenti:

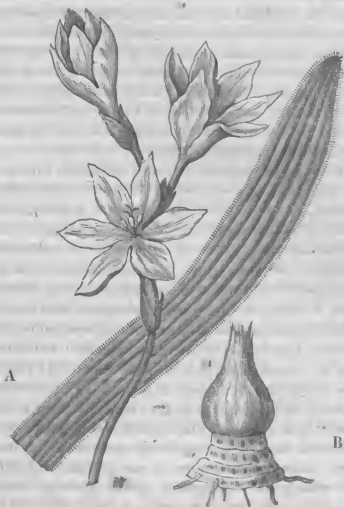
BABIANA DI FIORI MASCHERATI (*B. ringens* Ker, *antholyza ringens* L.); ha le foglie fatte a lancia, diritte strisciate, lo scapo porporino alto due piedi, i fiori grandi bilabiati, vellutati, di color rosso-aranciato.

BABIANA DI THUNBERG (*B. Thunbergii* Ker, *antholyza plicata* Thunb.); foglie pieggettate nervose, più brevi dello scapo: spate lanuginose ovate, più corte del tubo della corolla: corolla divisa in sei parti, la superiore eretta, le inferiori aperte e patenti.

BABIANA PELOSA (*B. vilosa* Ker, *gladiolus mucronatus* Lark.); ha le foglie bislunghe pieggettate, che eguagliano lo scapo in lunghezza: la corolla campaniforme regolare, colle divisioni alterne, ottuse, terminate da una piccola punta o mucrone.

BABIANA DI FIOR ROSSO-AZZURRO (*B. rubro-cyanea* Ker, *ixia rubro-cyanea* Jacq.); ha le foglie bislunghe, lanceolate, il lembo della corolla molto aperto, colle divisioni romboidali.

BABIANA DI FIORI GIALLI (*B. sulphurea* Ker); fa i fiori di color giallo sulfurco macchiati d'azzurro, disposti a spiga in numero di tre a cinque, colle lacinie della corolla tre volte più lunghe del tubo. — È indigena del Capo di Buona Speranza.



Babiana di fiori gialli.

A. Spiga di fiori più piccola del vero, con porzione di foglie. B. Corno, specie di fusto sotterraneo che lascia vedere i tratti del suo crescimento annuale sotto forma di strati sovrapposti gli uni agli altri.

Le babiane amano di essere coltivate nei vasi, colla terra d'frica. Se non si ha in mira che di mantenerle vive durante l'inverno, basta il difenderle dal gelo: ma se si desiderano fiori in qualunque stagione dell'anno, fa d'uopo custodirle nella conserva temperata. Si trapiantano in ottobre: gli inaffiamenti deggiono essere leggeri e frequenti. I raggi troppo ardenti del sole ne fanno ben tosto appassire i fiori: quindi chi brama godere più a lungo della vista loro, deve provvederle di qualche riparo nelle ore più calde del giorno. — La voce babiana deriva da *babianer*, nome volgare di questa pianta presso le colonie olandesi, così chiamata, perchè i suoi fusti sotterranei sono mangiati dai babbuini.

BABILONIA (stor.). — I Babilonesi appartenevano alla razza semitica: la lingua loro era un dialetto aramaico, e differiva poco dal siriano comune. L'esistenza della loro città e del loro impero risale ad un tempo antichissimo. Nel decimo capitolo della genesi si fa menzione di Babele come di una parte dei dominii di Nembrod, cui Gioseffo (*Ant. Giud.* 4. 6) chiama fondatore della città di Babilonia. La fabbricazione della città e della torre di Babele e la susseguente confusione delle lingue sono tra i fatti più antichi della storia del genere umano che troviamo ricordati nelle sacre scritture (*Genes.* xi. 4-9). Sappiamo da Gioseffo, da Eusebio e dalla cronaca armena di Mosè di Cho-

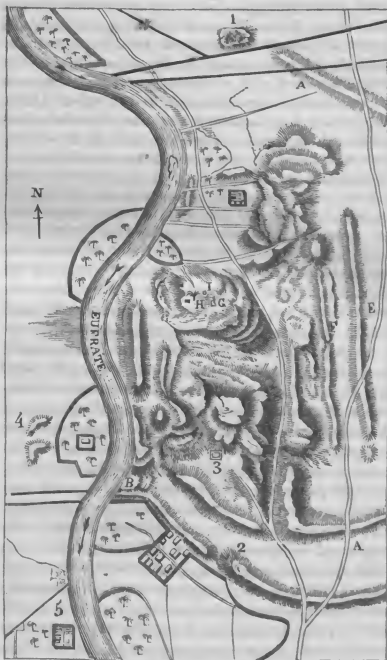
rene, che i Caldei avevano una simile tradizione relativamente all'origine delle varie lingue che ora si parlano dagli uomini; ma non è agevole il determinare se questa tradizione fosse indipendente o derivata da quella ricordata nel libro della Genesi. Diodoro (II. c. 7), sull'autorità di Ctesia, attribuisce la fondazione della città di Babilonia alla celebre regina Semiramide; e quando leggiamo di un immenso numero di operai (dugento miriadi) raccolti da tutte parti dell'impero, che essa adoperò nell'esecuzione del suo disegno, noi ricorriamo col pensiero a quella parte della narrazione ebraica che descrive « i figliuoli degli uomini » intenti a edificare la torre finché « il Signore li disperse da quel luogo per tutte le terre, ed essi cessarono di edificare la città » (Genes. xi. 8). Il tempo in cui la città e la torre furono fondate, non può determinarsi con precisione; secondo il computo comunemente ricevuto, ciò avvenne dugento anni circa dopo il diluvio. — Erodoto (I. 184) dice che l'edificazione di Babilonia fu opera di parecchi re successivi; ma fra di essi distingue le due regine Semiramide e Nitocris, alle quali la città fu debitrice dell'esteso arginamento lungo l'Eufrate, e di molti altri miglioramenti. Secondo Diodoro (II. 1. ecc.), Nino re dell'Assiria, aiutato da Arico, capo arabo, vinse ed uccise il re del paese, e s'insignorì de' suoi domini. A quel tempo Babilonia non esisteva ancora, ma in questa contrada erano altre floride città. Sua moglie Semiramide che gli succedette, fondò Babilonia e la fece sua residenza. Essa l'attornì di mura di mattoni molto alte e spesse, unì le due rive del fiume per mezzo di un ponte (oltre al praticare un passaggio sotterraneo), vi edificò a ciascun lato un palazzo reale, ed eresse nel centro della città un alto tempio in onore del dio Belo. È comune opinione che questo avvenisse 2000 anni incirca prima dell'era volgare. — Quanto alla storia di Babilonia sotto i successori di Semiramide, nulla affatto ne sappiamo. Dopo la caduta della monarchia assira e la morte di Sardanapalo (888 av. C.), Belesi, astuto sacerdote ed astrologo, assunse il governo dello Stato babilonese (Diod. II. c. 24 ecc.). A lui succedette suo figlio Nabonassar e la dignità reale divenne ereditaria nella sua famiglia. Si crede che l'era di Nabonassar, la quale comincia a' 26 di febbraio, 747 av. C., sia stata così chiamata, perché i Caldei sotto il costui regno possono avere incominciato a servirsi nelle loro osservazioni astronomiche di un anno solare mobile inventato da loro stessi o ricevuto dagli Egizi. Quest'era però non fu mai usata nei computi ordinari, e in ogni bisogno pratico, i Caldei computavano il tempo per mezzo di anni lunari (Ideler, *Lehrbuch der chronologie* p. 89). — Non sappiamo nulla intorno a' quattro immediati successori di Nabonassar. Il quinto, Merodach-Baladan, o Berodac-Baladan, figliuolo di Baladan, è mentovato nel vecchio testamento (iv Re, xx. 42, 45; *Isaia* xxxix, 1), come in relazioni amichevoli con Ezechia re di Giuda, quando entrambi temevano la potenza di Sennacheribbo re dell'Assiria. Poco dopo il monarca assiro Asarhaddon incorporò Babilonia col suo impero.

Ma verso l'ultima parte del settimo secolo innanzi all'era volgare, troviamo nuovamente Babilonia sotto Nabopolassar (627-604 av. C.) stato indipendente e poderoso, e come tale continuò sino al periodo della sua distruzione per opera di Ciro. Nella battaglia di Cinesio (604), l'indipendenza dello stato babilonese fu assicurata contro gli ambiziosi disegni di Nechao re dell'Egitto, che aveva spedito un esercito a conquistarlo. L'epoca più florida di Babilonia fu sotto il regno di Nabuchadnessor o Nabuccodonosor (604-561 av. C.), il quale ampliò i suoi domini colla conquista della Palestina, di Tiro e di Gerusalemme (iv Re, xxv. 4; II. Cronich. xxxvi. 47), e accrebbe le fortificazioni come pure gli ornamenti della città di Babilonia. Egli soggiogò gl'Idumei (Edomiti) e gli Ammoniti, e il suo impero si stese dalle montagne del Caucaso sino al deserto dell'Africa. Fa meraviglia che il nome di Nabuccodonosor sia apparentemente ignoto ad Erodoto, specialmente quando sappiamo da Gioseffo che ben lo conoscevano Megastene ed altri storici greci. Heeren è di parere che la regina Nitocris, mentovata da Erodoto (I. 185), la quale contribuì grandemente all'accrescimento della città di Babilonia, possa essere stata contemporanea e forse moglie di Nabuccodonosor. Ma dopo la costui morte, l'impero cominciò ad irsene rapidamente in decadenza. Il suo figliuolo Evilmerodach (561-539) permise al re Joachim di Giuda, di tornarsene in patria dalla cattività di Babilonia, cui era stato ridotto da Nabuccodonosor. Evilmerodach fu ucciso nel secondo anno del suo regno da suo cognato Neriglissar, il quale occupò il trono per quattro anni susseguenti (539-535). A lui succedette il suo giovine figliuolo Laborosoarchod o Labassoarasco contro il quale, dopo soli nove mesi di regno, scoppiò una congiura, per cui fu deposto e messo a morte. Naboncedo (il Labineto d'Erodoto (I. 74-77), e il Belshezzar o Balthasar della sacra scrittura, regnò dopo lui per diciassett'anni (535-558), alla fine dei quali fu assalito e sconfitto da Ciro, e Babilonia diventò soggetta all'impero dei Persi. — Ciro non recò danno alla città di Babilonia; anzi la fece sua dimora invernale e terza capitale del regno, dopo Susa ed Ecbatana. Ma in seguito ad una ribellione scoppiata sotto Dario I, si atterrarono le mura e le porte della città, e la popolazione in breve diminuì talmente, che si dovette ripopolarla con farvi venir donne dal paese circostante (Erod. II. 139). Serse portò via la statua d'oro di Belo, e Alessandro il Grande trovò che il tempio di questa divinità era in rovine. Poco dopo, Seleuco fondò la città di Seleucia nei contorni di Babilonia, il che contribuì maggiormente al decadimento di quest'ultima. Al tempo di Diodoro e di Strabone, la più gran parte di Babilonia giaceva in rovine, e v'erano campi di biade nell'antica sua cerchia. Curzio dice che al suo tempo non era più abitata se non una quarta parte della città: Filone e Gioseffo osservano che una parte considerevole degli abitanti erano ebrei.

BABILONIA (geogr.). — Il Rich, seguendo il maggiore Rennel nella sua *Geografia d'Erodoto*, è di opinione che il sito di Babilonia sia presso Hillah, città situata

sull'Eufrate, la quale fu costrutta sulle rovine dell'antica città nell'anno 1101 dell'era volgare, e trovai a quarantadue miglia all'incirca al mezzodì di Bagdad. Quest'opinione è fondata, 1° sulla latitudine del luogo quale vien data da Abulfeda, Ebn Haukal, Edrisi ed altri geografi orientali, raffrontata colla situazione di Babilonia, quale è ricordata dagli antichi scrittori; 2° sulla maravigliosa grandezza ed estensione delle rovine ad Hillah e ne' suoi dintorni; 3° sopra la sua vicinanza alle fontane bituminose d'Is o Hit, mentovate da Erodoto come poste ad otto giornate di cammino al di sopra di Babilonia, su d'una corrente dello stesso nome che si getta nell'Eufrate; 4° sull'essersi, fin dai tempi storici più antichi sino al giorno d'oggi, distinto col nome di Babele tutto il distretto circostante, nome datogli da Ebn Haukal che scrisse nel decimo secolo. Niebuhr ne fissa la latitudine a $32^{\circ} 28' 50''$. — Erodoto che visitò Babilonia dice che era la città più celebre dell'Assiria. I re del paese la fecero loro residenza dopo la distruzione di Ninive. La città, situata sopra una gran pianura, era di forma quadrata, della lunghezza di 120 stadii da ciascun lato, il che fa il circuito di 480 stadii. Essa era così magnifica che nessun'altra le potea venire paragonata. Era inoltre attornata da ampia fossa, profonda e piena d'acqua, e da un muro della spessezza di 50 cubiti reali e dell'altezza di 200. Appena era stata scavata la terra per formare la fossa, se ne erano fatti mattoni che si fecero cuocere in fornaci. Adoperossi bitume caldo per cementarli insieme, e ad ogni trenta suoli di mattoni se ne mise uno di canne. Fabbricaronsi a questo modo dapprima i lati della fossa e poi le mura sopra di essi, e lungo l'orlo di queste s'innalzarono edifizi di una sola camera, l'uno rimpetto all'altro, fra cui era spazio bastante da passarvi un carro a quattro cavalli. Nel muro vi erano cento porte di bronzo, e della stessa materia erano gli stipiti ed architravi. L'Eufrate attraversava la città, e la divideva in due parti. Ogni muro formava un gomito ossia angolo sul fiume, al qual punto cominciava un muro di mattoni cotti, e i due lati del fiume ne erano fiancheggiati. Le case erano di tre e di quattro piani: le strade erano condotte a filo e intersecate da altre che mettevano capo al fiume. Rimpetto allo sbocco delle strade erano piccole porte di bronzo nelle mura che correvano lungo il fiume. Presso queste porte vi era una discesa al fiume, e tante erano le porte quante le strade di traverso. Il muro esterno serviva per la difesa; vi era puranche un muro interno il quale non era men forte ma più stretto. — « Il centro di ciascuna di queste due parti della città è notevole, l'uno pel palazzo del re, il cui recinto era grande e ben fortificato; l'altro, pel sito consacrato a Giove Belo, le cui porte erano di bronzo (ed ancora esistevano al tempo di Erodoto). Il recinto sacro era un quadrato regolare, ciascun lato del quale era di due stadii. Nel centro eravi una torre massiccia della lunghezza e larghezza di uno stadio, e sopra questa torre sorgevano un'altra, e su questa un'altra, e poi un'altra, sino al numero di otto. Una scala gigante intorno alle torri al di fuori, conduceva sopra

di esse. A mezza via della salita eravi un luogo di riposo con sedili, dove coloro che ascendevano, ripigliavano lena; nell'ultima delle torri eravi un sacro spazio, e dentro a quello un grande e magnifico letto cui stava presso una tavola in oro. — « Nitocris, regina di Babilonia, fece costruire un ponte per unire le due parti della città divise dall'Eufrate. Le pile erano di grosse pietre lavorate; e affine di fermarle nel fiume, le acque dell'Eufrate furono fatte passare in un gran canale, lasciando per tal modo asciutto il letto del fiume. Fu a questo tempo che si murarono le sponde del fiume, e si fecero le discese dalle porte minori. Il ponte fu costruito quasi in mezzo alla città, e la muratura n'era commessa con ferro e piombo. Durante il giorno si gettavano da una pila all'altra travi quadrate che a notte si levavano, affinché gli abitanti di una parte non si recassero a derubare quelli dell'altra. Terminato che fu il ponte, si fecero rientrare le acque dell'Eufrate nell'antico loro letto » (Erod. I. 178-186). Gioverà di paragonare i frammenti di Beroso colla descrizione di Erodoto (v. Beroso). — Le rovine di Babilonia consistono in mucchi di terra for-



Pianta di Babilonia,
dalla Memoria su Babilonia di C. I. Rich.

mati dalla decomposizione degli edifizii solcati da canali e da vallette per effetto del tempo; la loro superficie è sparsa di pezzi di mattoni, di bitume e di rottami di stoviglie (*Rich's Memoir on Babylon*).—

« Le rovine del quartiere orientale, al dire del Rich, cominciano a due miglia circa al disopra d'Hillah, e consistono in due grandi masse o monticelli connessi insieme, e giacenti a settentrione e a mezzodi l'uno dell'altro, e in parecchi altri più piccoli che attraversano la pianura a vari intervalli. Queste rovine terminano dalla parte di tramontana negli avanzi di un edificio assai grande chiamato il *mugetibé* (n° 1), dal cui angolo sud-est parte una stretta alzata di terra che pare sia stata una muraglia di confine (AA). Quest'alzata forma una specie di cinta circolare, e va ad unirsi al punto sud-est della più meridionale delle due grandi masse.—Osservando le rovine da mezzodi a settentrione, il primo oggetto che attrae l'attenzione è il cumulo basso connesso colla rovina B; in esso non vi sono se non due muraglie vicinissime l'una all'altra, e solo dell'altezza e della larghezza di alcuni piedi. Questa rovina che si chiama *Jumjuma* (2), e faceva parte di un oratorio maomettano, dà il suo nome ad un villaggio situato a poca distanza del suo lato destro. A questa succede la prima gran massa di rovine che è della lunghezza di 1003 metri, e di 751 nella sua larghezza maggiore. Propriamente sotto alla parte più alta di essa vi è una piccola cupola, in un recinto oblungo, conosciuta sotto il nome di Amran Ibn Ali (5). A settentrione vi è una valle della lunghezza di 800 metri. A questa succede il secondo gran mucchio di rovine, la cui forma è a un di presso un quadrato della lunghezza e larghezza di 657 metri.

—Rich considera questa come la parte più interessante delle rovine di Babilonia, e crede che gli edifizii quivi situati fossero di gran lunga superiori a quelli che erano al nord-est. Non più lungi che 182 metri dall'estremità settentrionale di questa rovina, havvi un burrone (G) scavato da coloro che vanno in cerca di mattoni, della lunghezza di 90 metri e della larghezza di 5, sulla profondità di 15 o 13. A un lato di esso sorgono alcuni metri di muraglia, la cui faccia è assai pulita e perfetta, e pare siano stati la facciata di qualche edificio. Sotto le fondamenta al lato meridionale s'è praticata un'apertura che scuopre un passaggio sotterraneo con pavimento e muraglie di grossi mattoni uniti per mezzo di bitume, e coperti di pezzi di arenaria, alti un metro, e lunghi parecchi. La struttura che è sopra il passaggio è cementata di bitume, le altre parti con calce, e i mattoni portano tutti una stampa scritta. —Alquanto ad occidente (H) vi è il *Kasr* o palazzo, colla quale appellazione Rich designa l'intera massa (v. la stampa sotto BABILONIA ARCHITETTURA). È questa una rovina assai notevole, che per esser scoperta e staccata in parte dal rottame, è visibile ad una distanza considerevole; ma è così fresca nel suo aspetto, che solo dopo un minuto esame il Rich si potè persuadere che essa fosse veramente un avanzo di Babilonia. « Consiste in parecchie muraglie che guardano ai punti

cardinali, della spessezza di 2 metri e mezzo; in alcuni luoghi sono ornate di nicchie, e in altri rafforzate da pilastri e barbacani, costrutti di bel mattone cotto, ancora perfettamente pulito ed angolare, e commesso con cemento di calce di tale tenacità, che è quasi impossibile di estrarne un mattone intero. Le sommità di queste muraglie sono rotte, e furono forse assai più alte; al di fuori sono state in qualche luogo sgomberate quasi fino alle fondamenta, ma gli spazii interni compresi fra di esse sono ancora pieni di rottame, e in alcuni luoghi fino alla sommità.—Una parte del muro è stata spaccata in tre, e atterrata come per iscoscia di tremuoto. Presso questa rovina havvi un mucchio di rottame, i cui lati sono curiosamente listati per l'alternazione de'suoi materiali; e la parte principale di essi era probabilmente di mattone crudo, essendosene quivi trovato. Il Rich non trovò canne fra i suoli di questi mattoni. Alquanto al nord-est di questa rovina vi è il celebre albero (I) che i nativi chiamano *Athelà*, e sostengono abbia fiorito al tempo dell'antica Babilonia. Esso sorge sopra una specie di monticello, e non rimane più di esso se non un lato del suo tronco con rami verdegianti alla cima. È questa una pianta sempre verde, alquanto simile al *lignum vite*, e non comune in quelle parti. Si vuole che vi sia un albero dello stesso genere a Bassora.—E ed F son due mucchi estesi che corrono da settentrione ad ostro.—« A un miglio al nord del Kasr o palazzo, a quattro miglia da Hillah, ed a 863 metri dalla sponda del fiume evvi una rovina chiamata il *mugetibé* (4), che vuol dire *rovesciato*; la sua forma è oblunga, e la sua altezza, come pure le misure de'suoi lati, sono irregolari. I lati guardano ai punti cardinali; il lato settentrionale è lungo 180 metri, il meridionale 193, l'orientale 163 e l'occidentale 168: l'elevazione dell'angolo sud-est, che è il più alto, è di 43 metri». Dugent'anni prima, questo edificio, quando lo vide De la Valle, era alto 60 metri, e la base, comprese le rovine degli edifizii circostanti, 215 metri incirca da ciascun lato. « La facciata occidentale che è la meno elevata, è la più interessante per l'aspetto di edificio che presenta. Presso la sommità di essa appare una muraglia bassa, con interruzioni, costrutta di mattoni crudi mescolati con paglia triturala o canne, e cementata con creta di grande spessezza, ad ogni suolo alteruandosi un suolo di canne; dalla parte di mezzanotte vi sono pure alcuni vestigii di una simile costruzione. L'angolo sud-ovest è coronato da qualche cosa simile a una torricella o a un fanale; gli altri angoli si trovano in uno stato meno perfetto, ma può darsi che anticamente fossero ornati allo stesso modo. La facciata occidentale è più bassa e di più lieve salita; la settentrionale è la più malagevole. Sono tutte scavate da solchi per effetto del tempo; ed in alcuni luoghi dove si sono raccolte parecchie correnti d'acqua piovana, questi solchi sono molto profondi, e penetrano ad una profondità considerevole nel terrapieno. La sommità è coperta di mucchi di rottame, scavando alcuni de'quali, si scopersero strati di mattone cotto e rotto, cementato con

calce, e si trovarono talvolta interi mattoni con iscrizioni. Il tutto è coperto da innumerevoli frammenti di stoviglie, mattoni, bitume, ciottoli, mattone vetrificato o scoria ed anche da conchiglie e pezzi di vetro e di madreperla. Nella facciata settentrionale del mugelîb, presso la sommità, vi è una nicchia o recesso, alto da starvi entro un uomoritto in piedi, al di dietro del quale havvi una bassa apertura conducente a una piccola cavità, da cui parte un passaggio a mano destra che ascende obliquamente in direzione occidentale, finchè si perde fra i rottami. Rich venne informato che quivi erasi trovato un corpo umano avviluppato in uno stretto involto, coperto in parte di bitume, e rinchiuso in una cassa di legno di gelso. Questa circostanza lo indusse a scavar quivi, e trovò dentro una specie di pilastro vuoto, della circonferenza di sessanta piedi in quadratura, murato all'intorno di bei mattoni commessi per mezzo di bitume e colmo di terra, una grossa punta o chiodo di bronzo, alcune stoviglie di terra e una trave di legno di palma; una di queste stoviglie era di una sottigliezza rimarchevole, e al di fuori aveva qualche avanzo di una bella vernice bianca. Scavato più avanti, scopersero un angusto passaggio dell'altezza di quasi tre metri, piatto al disopra, e murato di mattoni cotti e crudi, i primi con iscrizioni, e gli ultimi alternati con uno strato di canne ad ogni suolo, fuorché ad uno o due presso il fondo dov'erano cementati con bitume. Il pilastro vuoto sovraccennato corrisponde esattamente alla descrizione che fa Strabone de' pilastri vuoti di mattone, i quali sostenevano il giardino pensile (κρημαστός κήπος); nella cavità così colmata di terra, crescevano gli alberi più grandi. — Pare che le muraglie venissero foderate di bel mattone cotto per nascondere i mattoni crudi, di cui principalmente si componeva il corpo dell'edifizio. Quivi Rich scopse una cassa di legno contenente uno scheletro benissimo conservato. Sotto la testa della cassa vi era un ciottolo rotondo; al di fuori, vi era attaccato un uccello di bronzo, e di dentro un ornamento della stessa materia che apparentemente era stato sospeso a qualche parte dello scheletro. Un poco più oltre, si scopersero lo scheletro di un fanciullo, e Rich fu di opinione che tutto il passaggio fosse occupato nello stesso modo. Si può perciò congetturare che il mugelîb fosse una gran piramide di mattoni per seppellirvi i morti. Può forse anche essere stato destinato ad uso di osservatorio. — Sessanta tre metri all'incirca a tramontana e a ponente del mugelîb vi sono tracce di un terrapieno assai basso che serviva per avventura di recinto all'intero edifizio. — Dal lato occidentale dell'Eufrate, Rich non poté scoprire altro che una sola grande rovina, eredita essere la torre di Belo, ed alcuni piccoli monticelli detti *Anana* (4) presso la sponda del fiume; fra queste rovine, sir R. K. Porter ne suppone alcune altre di una certa estensione. Osservando la pianta generale che abbiamo data, il lettore ne scoprirà tracce per l'estensione di due miglia, che il Porter ha congetturato, siano parte di quello che ei chiama palazzo minore di Alessandro, edifizio del quale non s'incontrano

cenni negli scrittori antichi. Più oltre vi è il moderno villaggio di Tahmasia (3), e al di là di questo villaggio vi è la gran rovina che si crede essere il tempio di Belo. Questa è la massa più stupenda e più sorprendente di tutte le rovine di Babilonia. Essa è situata a cinque miglia circa al sud-ovest d'Hillah, e viene chiamata dagli Arabi Birs Nemrud, e dagli Ebrei la prigione di Nabuccodonosor. Così la descrive il Rich.

— Il Birs Nemrud è un terrapieno di forma oblunga, la cui circonferenza totale è di 684 metri. Dalla parte orientale è spaccato da un profondo soleo, e non è più alto di 45 o 18 metri; ma dalla parte occidentale s'innalza in figura conica all'elevazione di 60 metri, e sulla sua sommità vi è un mastio solido di mattone alto 11 metri per 8, scemantesi in ispessenza alla cima, spezzato e irregolare, e spaccato da una gran fessura stendentesi per una terza parte della sua altezza. È perforato da piccoli pertugi quadri disposti in romboidi. I bei mattoni cotti di cui è costruito hanno iscrizioni, e così eccellente ne è il cemento, apparentemente di calce, che è quasi impossibile di estrarne uno intero. Le altre parti della sommità di questa collina sono occupate da numerosi frammenti di costruzioni di mattone, non aventi nessuna figura determinata, ammassati insieme e convertiti in solide masse vetrificate, discernendovisi perfettamente gli strati del mattone. Queste rovine sorgono sopra un terrapieno di mole prodigiosa, che è esso stesso una rovina soleata dal tempo e sparsa di frammenti di pietra nera, di arenaria e di marmo. Nella parte orientale si vedono strati di mattoni crudi, ma senza alterazione di canne. Vi sono, oltre ai descritti, moltissimi altri terrapieni, di cui alcuni sono di considerevoli dimensioni. Ma la maggior parte di essi trovansi al di là di ogni possibile confine dell'antica città, ed alcuni appartengono indubitabilmente ad altre città; tali per esempio sono le rovine chiamate Bursa o Brusa dai nativi, a quattro leghe al disotto di Hillah, e dalla stessa parte del fiume. Rich congetturava che esse siano la Borsippa di Strabone, e la Barsita di Tolomeo. — Il circuito maggiore che gli antichi scrittori abbiano attribuito alle mura di Babilonia, è di 480 stadii. Strabone glie ne dà 583. Quinto Curzio dice che nel recinto della città vi erano pascoli e terra coltivabile bastante per mantenere l'intera popolazione durante un lungo assedio; ed abbiamo da Erodoto, che quando Ciro prese Babilonia, gli abitanti delle parti centrali della città non lo seppero se non qualche tempo dopo, « a eagione della grandezza della città » come aggiunge lo storico greco. — Si è disputato se il mugelîb o il Birs Nemrud formi le rovine del tempio di Belo. Rich crede che per alcuni riguardi il mugelîb corrisponderebbe assai bene ai ragguagli del giardino pensile che, secondo Strabone, formava un quadrato di quattro pletri o di 120 metri a ciascuna facciata, e sorgeva sopra il fiume da cui era provveduto d'acqua. Rich però ne lascia la decisione ai dotti, quantunque paia propenso a credere che il Birs Nemrud sia il tempio di Belo. La difficoltà viene accresciuta dal non essersi scoperte le mura della città. — Pare difficile in sommo

grado il riconciliare le descrizioni degli storici antichi col sito attuale delle rovine. Supponendo però che Erodoto sia esatto nelle dimensioni che ha dato delle mure della città, e che pel centro dei due quartieri della città divisa dall'Eufrate, non s'intenda letteralmente il centro, non parrà tanto difficile il determinare che il Birs Nemrud è il tempio di Belo.



Birs Nemrud, visto dalla parte di ponente.

BABILONICA (ARCHITETTURA). — Le rovine di Babilonia non presentano un saggio di edificio intiero: quindi è che non si possono determinare le combinazioni architettoniche con tutti i loro particolari, come nelle architetture egizia, greca e romana. Il gran tempio di Belo, secondo che è descritto da Erodoto in termini generali, sarebbe di forma piramidale e, per alcuni rispetti, simile al tempio degli Indù a Tangiore e ai gran templi messicani, detti *teocalli* che, secondo l'opinione di Maurice, sarebbero copie del tempio di Belo. — I barbacani e i pilastri erano parti componenti degli edifici babilonici, e talvolta erano decorati di nicchie. Essi erano generalmente di mattoni o seccati al sole o cotti nella fornace. Per l'abbellimento degli edifici si coloravano pure e inverniciavano tegole, e adoperavasi una bellissima sorta di mattone per intonacare muraglie spesse, costrutte di mattoni comuni o di altri materiali ordinarii. Questi mattoni erano improntati di caratteri (v. CUNEIFORMI, caratteri). La creta, di cui si facevano, era, come apparisce, mescolata con paglia o canne tagliuzzate. Cotti o seccati che erano, mettevansi in opera con bitume caldo, talvolta con semplice pasta di creta e talvolta anche con fina calce. Nel ponte sopra l'Eufrate si usarono pietre conce per le pile e vennero fermamente commesse con ferro e piombo. Essi non avevano alcuna idea intorno al costruire cassoni idraulici, e perciò, onde gettare le fondamenta delle pile, Nitocrì svolse il corso del fiume. Alle pile sopprimevansi orizzontalmente travi rettangolari: e non appare dall'esame de' moderni viaggiatori i quali più di tutti tentarono di chiarire il fatto, che i Babilonesi comprendessero il principio dell'arco. Un passaggio, descritto dal Rich, è coperto di grossi pezzi di arenaria posti orizzontalmente. — Da un passo di Erodoto si potrebbe inferire, che le grandi porte delle mura della città fossero arcate, quantunque egli dica che gli stipiti e gli architravi delle porte erano di bronzo. Egli ci narra che Nitocrì fu sepolta nel muro al disopra di una delle porte; e che, per un sentimento superstizioso, non facevasi uso di quella

porta. È difficile il comprendere come la parte superiore di una gran porta, fatta in un muro di tal sorta, fosse sostenuta da travi o da altro che arco non fosse. Secondo la testimonianza di Strabone, gli antichi Babilonesi usarono veramente l'arco nella sottostruttura del giardino pensile; può nascere questione intorno alla veracità dell'asserzione di questo geografo; ma le sue parole non hanno che una sola significazione. — Che i loro edifici fossero sommanente ornati, non vi può essere dubbio. Il palazzo era attorniato da tre vaste muraglie, di cui l'esterna era della circonferenza di 60 stadii, la seconda di 40 e la terza di 50, e tutte,



Facciata settentrionale del Kasr, dalla Memoria su Babilonia di Rich.

secondo che narra Diodoro, erano ornate di animali in rilievo, ritratti al naturale, e coi proprii loro colori sopra i mattoni di cui erano composti e che così dipinti si facevano cuocere (Diod. Sic. lib. II). Anche le statue erano in uso. Rich vide un leone colossale di granito bianco. Gli abitanti che scavano nelle rovine, danno il nome d'idoli a tutte le statue che vi scoprono; e siccome non ne fanno alcun conto, le gettano via mentre scavano in cerca di mattoni. — Le porte della città erano di bronzo, come pure gli stipiti e gli architravi, e le muraglie di un'altezza sorprendente e di una spessezza immensa. « Sembra, al dire di Rich, che la torre di Belo fosse solamente maravigliosa per la sua grandezza. Essa era per alcuni rispetti inferiore alle piramidi, e nell'apparenza esterna non sorpassava né queste né forse il gran tempio di Messico; e gli ornamenti di cui la spogliò Serse, danno un'idea di ricchezza barbara anziché di gusto; tutte le sculture che trovansi fra le rovine, quantunque alcune siano apparentemente eseguite colla massima diligenza, parlano tuttavia di un popolo barbaro. Veramente, con assai più di raffinatezza che non pare avessero i Babilonesi, sarebbe difficile il fare alcuna cosa con materiali così impropri come sono i mattoni e il bitume. » In luogo di colonne usavano pile assai grosse sulle quali si formava il giardino pensile. Il pavimento sovrapposto alle pile era coperto di pietra (Curzio, v. 4) su cui mettevasi la terra. Raro era il legname, e il lavoro in legno delle case che talvolta erano di tre o quattro piani, si faceva con legno di palmizio. — Si vuole che Semiramide facesse costruire un passaggio sotto l'Eufrate. Questo passaggio, secondo Diodoro (la cui autorità non è di gran peso), era stato fatto a volta, non con iscavare sotto il letto del fiume ma dopo di averne svolto il corso, com'erasi

fatto nel porre le fondamenta del ponte (Diod. Sic. lib. II). Ci vollero 160 giorni a terminarlo, ed era alto 4 metri e largo 4 e mezzo. Esso serviva di comunicazione tra un palazzo e l'altro che, secondo lo stesso autore, erano fabbricati a ciascun capo del ponte. Si vuol pure che questa regina erigesse un obelisco di pietra dell'altezza di 58 metri. A crescere la meraviglia de' lavori babilonici, alcuni scrittori moderni aggiungono che tutte le pietre che vi si adoperarono, vennero dall'Armenia. Ora si sa benissimo che questo materiale abbonda al disopra di Hit. — Il bitume di cui facevasi uso nelle costruzioni di Babilonia è ben lungi dall'essere così tenace come la calce. Richi è d'opinione che per lo più si adoperasse cemento di calce. Nel museo britannico sono molti saggi di mattoni babilonici. — Pietre elegantemente intagliate, e anelli con sigillo erano generalmente in uso presso i Babilonesi. Heeren è d'opinione che queste pietre e i cilindri intagliati servissero per le segnature. Questi cilindri si facevano non solo di creta, ma anche di durissima pietra, e i Babilonesi avevano recato l'arte d'intagliar queste pietre a un altissimo grado di perfezione. Heeren fa menzione di un cilindro di diaspro e il Porter di un altro d'agata bianca. Il Porter dà alcune figure che rappresentano cilindri e oggetti di scultura babilonica, come pure di due curiose monete, che furono trovate in un vaso di terra pescato nell'Eufrate presso le rovine del palazzo; in esso erano anche alcune monete d'Alessandro e dei suoi successori. Egli crede che una di queste monete sia una rappresentazione dal vero di antica città e forse della stessa Babilonia. I cilindri sono intagliati di geroglifici e di gruppi d'uomini e di bestie e di combinazioni di bestie e di uomini, e sono molto singolari (vedi le stampe 79 e 80 del II vol. de' *Viaggi* di sir R. K. Porter). Quivi l'avvi pure, nella stampa 80, la figura di una donna con un bambino, e due curiose figure di bronzo; tutti i cilindri sono pertugiati.

BABIN (REPUBBLICA DI) (stor. mod.).—Così chiamavasi una società satirica e letteraria, fondata alla metà del secolo XVI nella Polonia da Stanislao Pszonka, signore di Babin, l'intendimento precipuo della quale era la censura di tutte le azioni riprovevoli de' grandi personaggi. Ordinata alla maniera del governo polacco, essa aveva i suoi dignitari e magistrati, con questa differenza, che vi si conferivano le dignità in ragione inversa della capacità che esse richiedevano. Essa era sì bene informata di quanto accadeva nel paese, che nessun personaggio di condizione alquanto elevata potea sottrarsi alla sua censura, alla quale i membri della società davano la pubblicità che si poteva più grande. In un secolo nel quale la stampa non era potente come al giorno d'oggi, e la lettura occupava poche persone, questo modo di far la guerra ai vizi dovea tornar utile al paese. I giovani che entravano nella carriera degli uffizii civili, tremavano, temendo d'incorrere nella censura di questo tribunale, e ogni pubblico ufficiale faceva quanto era in lui per esserne immune. La repubblica di Babin, che

a primo aspetto par cosa sì frivola, esercitò adunque una grande influenza sui costumi dei Polacchi. Essa mantenessi tanto più sicuramente, in quanto che era scrupolosissima nella scelta de' suoi membri; castigava il colpevole senza riguardo alla sua dignità od influenza e respingeva da sè la calunnia. Sigismondo Augusto, re di Polonia, avendo domandato una volta a Pszonka se vi fosse un re nella loro repubblica: « Voi regnate a Babin del pari che nella Polonia, gli rispose il severo fondatore della società, e finchè voi sarete vivo, non penseremo a eleggere altro re ». — Pszonka morì nel 1370. I suoi successori sostennero ancora lungo tempo la repubblica di Babin; ma si vide ben presto ne' suoi atti la medesima inerzia che si scorge nella storia politica e letteraria della Polonia di quel tempo. Essa sparve finalmente durante le turbolenze che travagliarono quel regno, e i suoi archivi furono portati via dagli Svedesi sotto il regno di Giovanni Casimiro. Il principe Adamo Czartoryski, essendo ministro degli affari esteri della Russia, chiese, nel 1802, al governo svedese la restituzione degli atti polacchi che erano stati rapiti durante le loro invasioni e potè ottenerne una piccola parte. Tra gli altri si ricuperarono i protocolli della repubblica di Babin, gli ultimi dei quali portano la data del 1677.

BABINGTON (CONGIURA DI) (v. ELISABETTA E MARIA STUARDA).

BABINGTONITE (min.).—Nome proposto da Lery per distinguere una sostanza minerale composta di silice, di ossidi di ferro e di manganese, di calce e di un po' di acido titanico. Questa sostanza che trovasi a Arendal (Norvegia), disseminata nei cristalli del feldispato vetroso, ha un colore verde-nerastro, e cristallizza sotto la forma del prisma romboidale obliquo.

BABLAH o CONCINO ORIENTALE (bot.).—Sono conosciuti sotto questo nome nel commercio certi legumi di color cinericcio scuro coperti di lanugine sottilissima, le cui logge sono separate l'una dall'altra per mezzo di restringimenti o strozzature a guisa di diaframmi, e rinehiudono internamente una sostanza di color nero lucente, di sapore sommarmente acerbo. La pianta che produce siffatti legumi, è, secondo le indagini del prof. A. Richard, l'*acacia arabica* di Willdenow, indigena del Senegal e di altre regioni dell'Africa. La somma acidità di questi frutti diede a taluno motivo di credere, che contenessero gran copia di tannino, e che per tal rispetto nell'arte di tingere in nero e di conciare le pelli, meritassero la preferenza sopra le galle e le cortecce che in tali usi ordinariamente si adoperano; ma l'analisi fattane dal chimico Lassbe fecce manifesto, che il Bablah poco o nulla contiene di tannino, e che invece abbonda straordinariamente di acido gallico. Dal che ne segue, che se questa sostanza cadde non poco dalla molta stima in cui era salita, meriterà pur sempre di essere apprezzata nell'arte tintoria.

BABORDO (marin.).—Dassi questo nome a tutta la parte sinistra di un bastimento guardando da poppa a prua. Egli è solo pel *tribordo*, cioè pel lato opposto,

che si entra in una nave; il babordo, riservato per la manovra, non è accessibile se non per via di funi, le quali ne rendono l'accesso malagevole. Un bastimento da guerra, il quale non abbia che una sola batteria, come le fregate, le corvette, i brigantini, del pari che la maggior parte delle navi mercantili, le cui batterie non s'innalzano più di 4 a 6 piedi e mezzo al disopra dell'acqua, talvolta suolsi chiamare *bastimento di babordo*, ossia *basso bordo* per opposizione ai bastimenti di *alto bordo*, quali sono i vascelli di due e di tre batterie, o in altri termini, di due o di tre ponti.

BABOUR (v. BABER).

BABRIA o BABRIO. — È conosciuto anche sotto il nome corrotto di GABRIA, e secondo Suida, scrisse una raccolta di favole esopiane in dieci libri che voltò dalla prosa in versi colambici o scazzotti. Aviano o Avicino (vedi) nella prefazione delle sue favole, dice che le favole di Babrio erano contenute in due volumi, per cui intende rotoli di papiro. I dieci libri menzionati da Suida erano le divisioni delle favole stesse, come sono per esempio i dodici libri delle favole di La Fontaine. Dalla maniera con cui Avieno fa menzione di Babrio nella prefazione alle sue favole latine e dall'incontrarsi alcuni versi di Babrio nel *Lessico omerico* di Apollonio che visse probabilmente al tempo d'Augusto o alquanto prima, si può congetturare che Babrio fiorisse mezzo secolo incirca prima di quell'epoca. Nulla sappiamo però di tutte le altre circostanze che lo riguardano, né ci sarebbe giunto alcuno de' suoi scritti se non fossero stati usati dai copisti e amanuensi del medio evo, come fondamento delle loro versioni delle favole d'Esopo. In alcuni casi il copista fu per fortuna contento di trascrivere, salve poche variazioni, l'originale metrico di Babrio, e così alcune delle favole colambiche di questo poeta sono state conservate sotto forma prosastica in varie collezioni manoscritte delle favole d'Esopo. Alcune poche sono pur anche state conservate accidentalmente sotto forma intiera, e parecchi frammenti sono citati nel *Lessico* di Suida. Alcuni eruditi hanno fatto collezioni delle favole e dei frammenti che ci rimangono di questo poeta. — La lingua di Babrio è sommiamente tersa ed elegante, e il suo stile narrativo è vivace, acuto e semplice: il picciol numero delle sue favole (che è di venti circa) basta, a parer nostro, per metterlo a paro di La Fontaine, il miglior favoleggiatore de' nostri tempi; ed è veramente gran peccato che non siasi conservato alcun manoscritto delle sue favole, le quali esistevano ancora ad un tempo comparativamente recenti.

BABUIANE (ISOLE) (geogr.) (v. FILIPPINE (ISOLE)).

BACCA (BACCA) (bot.). — Chiamasi con tal nome qualunque frutto sugoso a pericarpio membranaceo, i cui semi giunti a maturità divengono liberi e nuotano nella polpa. Ma non sono d'accordo gli autori nel definire questa maniera di frutto, e secondo alcuni la bacca, propriamente detta, proviene sempre da un ovario inferiore, ed è sempre composta del pericarpio e del calice strettamente aderenti insieme, come si vede nell'uva spina; che se il frutto abbia tutti gli

altri caratteri della bacca, ma provenga da un ovario libero come nell'uva, dassi a questo frutto il nome di *nuculanio*, ovvero di bacca non aderente al calice (v. FAUTTO).

BACCALÀ (industr. comm.). — Specie di pesce troppo noto perchè se ne faccia qui la descrizione. Essa è prolifica in modo prodigioso. Leewenhock contò 9,584,000 uova in un solo di questi pesci di mezzana grossezza. Cominciano ad andare in frega in gennaio, e depongono le uova sopra fondo aspro, in mezzo alle rupi. Il baccalà si trova soltanto ne' mari settentrionali e non mai nel Mediterraneo. Abita massimamente le coste di Terranuova, del Capo Bretone, della Nuova Scozia e della Nuova Inghilterra, luoghi tutti a cui si riparano meglio che altrove, per la gran quantità di vermi che quivi trovano ne' fondi arenosi. Prima della scoperta di Terranuova, le più grandi pesche del baccalà si facevano ne' mari d'Islanda e intorno all'isole occidentali della Bretagna, dove convenivano legni di tutte le nazioni mercantili. Oggi la pesca principale è sulle coste di Terranuova. Il baccalà si prepara in due maniere, cioè, o viene sventrato, salato ed imbottito, nella qual condizione diconlo *baccalà fresco* o *marinato*; o viene seccato, e dicesi *baccalà secco*, e più comunemente *merluzzo*. Questa pesca vien condotta dagl'Inglese, dai Francesi e dagli Americani.

BACCALARI (marin.). — Chiamansi *bracciuti* dei *baccalari* quei legni conficcati sopra la coperta della galea, che sporgono sopra il mare, formando una guisa di mensola; l'altra loro estremità attraversa per disopra la coperta sulla quale è assicurata, e così sono disposti in tutta la lunghezza del bastimento; e sopra essi si appoggiano gli apostici. Questa voce è conosciuta soltanto nel Mediterraneo, singolarmente ne' legni da guerra detti STAMBECCHI (vedi) di vecchio modello; ma i moderni non hanno bracciuti di baccalari.

BACCALAURO (v. BACCCELLIERE).

BACCANALI (BACCHANALIA) (antich.). — Nome di feste o riti festivi in onore di Bacco, in cui una folla mista di uomini e di donne, ubbriachi, vestiti di pelli di cervo alla foggia asiatica e portando torsi in mano, correvano su e giù pel paese ululando, battendo tamburi e cembali, e gridando: *Evohe! Io Bacche! Eean!* ecc. I baccanali vennero introdotti a Roma 487 anni av. C. (Liv. xxxix. 8). Questi riti si celebravano ogni tre anni e quindi chiamavansi *triterica*. Si debbono distinguere dalle feste delle vendemmie, intorno alle quali vedi DIONISIE.

BACCANTI (BACCHÆ, BACCHANTES, THYADES, LERÆ) (mitol.). — Sacerdotesse di Bacco. Alcuni mitografi affermano che da principio si diede questo nome ad alcune donne guerriere che seguirono il conquistatore delle Indie nella sua spedizione; e che per questo ebbero l'onore di essere chiamate alle funzioni sacerdotali, nel tempo in cui i popoli riconoscenti decretavano gli onori divini a colui che aveva loro insegnato il modo di coltivare la vite. In origine, queste sacerdotesse di Dionisio (il Bacco de' Romani) erano perfettamente degne della loro missione. Scelte fra le donne

più venerate, insegnavano alle persone del loro sesso la religione, la morale e i lavori domestici. Ad Atene, esse obbedivano ad una regina, e questa era trascinata fra le matrone più stimate, e doveva essere moglie d'un cittadino ateniese. Ma quando il culto di Dionisio si fu propagato nelle altre città della Grecia, la severità pubblica cominciò a rilassarsi a poco a poco intorno alla scelta delle Baccanti; i riti bizzarri che loro erano imposti favorivano singolarmente le malvagie inclinazioni; quindi è che neacquero ben presto vergognosi abusi; e quando avvenne che queste pratiche degenerare furono trasmesse a un popolo già corrotto, si trascorse in tali eccessi da scandalizzare la stessa Roma impudica. D'allora in poi il nome di Baccante diventò obbrobrioso ed applicabile a tutte le donne di temperamento ardente e prodighe de' loro favori. — Le Baccanti, dette anche *Menadi* da *μηνόω* (*infulare*) si dividevano in tre classi; le Gerarie o matrone, in numero di quattordici; le Tiadi o sacerdotesse, e i Cori ossieno semplici Baccanti. Queste portavano, le une le faci, le altre bastoni intrecciati di pampini, d'uva o d'ellera, chiamati *tirsi*. Andavano co' capelli disciolti, vestivano pelli di tigre o di pantera, e saltando e correndo qua e là, gridavano: *evae, Bacche!* Calde di vino, facevano risuonar l'aria del sonoro squillo delle trombe guerriere, dei cembali o del corno. Vinte finalmente dalla potenza del liquore sacro al nome di cui celebravano le conquiste, vedevansi cadere in un delirio spaventevole ed abbandonarsi a gara a tutti gli eccessi dell' intemperanza. — Davasi pur anche il nome di *Baccanti* ad uomini che preudevano parte alle orgie delle feste di Bacco, travestiti da Pani, da Sileni, da Satiri, ecc. Non s'incontrano ne' primi tempi di queste feste, ma solamente quand'esse furono giunte, specialmente in Roma, al più alto grado di licenza.

BACCARIDE (*Baccharis*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle composte della singenesia poligamia superflua di Linneo, i cui caratteri sono: calice cilindrico embriciato, composto di squame strette, appuntate e patenti nei frutti maturi: fiori maschi, imbutiformi a cinque lobi regolari: fiori feminei, tubulosi con quattro o cinque piccoli denti riuniti, semi coronati da un pappo semplice, sessile, impiantati sopra un ricettacolo nudo. Le baccharidi sono indigene dell'Africa, dell'America e delle Indie orientali, e molto s'accostano alle conife da cui differiscono per i fiori dioici, mentre sono ermafroditi e feminei in un medesimo invoglio in quest'ultime: le specie principali sono le seguenti:

BACCARIDE A FOGLIE D'IVA (*B. ivafolia* L.). — È un piccolo arboscello indigeno dell'Africa e del Perù. Le foglie di questa pianta sono considerate come stomachiche dai Peruviani che le pigliano in infusione tiepida. Non regge al freddo del nostro clima, e nell'inverno vuol essere riparata nell'aranciera.

BACCARIDE A FOGLIE D'ALMO (*B. latimifolia* L.). — Cresce nell'America settentrionale, nella Carolina e nella Virginia: ha le foglie bianchiccie, i fiori disposti a corimbo, bianchi, colle squame del calice di color porporino: questa specie coltivasi ne' giardini come

pianta d'ornamento; passa l'inverno allo scoperto e moltiplicasi per mazzette e margotti.

BACCARIDE A FOGLIE DI ALLORO-ROSA (*B. nerifolia* L.). — Abita colla precedente da cui differisce nel fusto, più umile, e nelle foglie strette, lanceolate; leggermente ferruginose. Vive allo scoperto.

BACCARIDE DEL BRASILE (*B. brasiliensis* L.). — Le foglie di questa specie quando si pestano tramandano l'odore dello stomaco: i Brasiliani se ne servono nell'infiammazione degli occhi.

BACCAUREA (*Baccaurea*) (*bot.*). — Genere di piante che entra nell'ottandria monoginia del sistema sessuale, di famiglia non ancora abbastanza conosciuta, stabilito da Loureiro per tre arboscelli originarii della Cocincina, i cui caratteri sono: fiori apetalii, dioici, disposti a spiche allungate; i maschi hanno il calice profondamente diviso in cinque parti, da sei a otto stami, col pistillo ridotto a un semplice rudimento per aborto; i fiori femine sono provveduti di un calice diviso in cinque sepali distinti e di un ovario globoso a tre logge, terminato da uno stimma sessile, lenticolare. Il frutto è una bacca di un bel color giallo dorato, onde il nome di *baccaurea* (*bacca aurea*). I tre arboscelli menzionati appartengono a tre specie distinte e sono le seguenti: **BACCAUREA DI RAMOSCELLI FLORIDI** (*B. ramiflora* Lour.): **BACCAUREA DI FUSTO FLORIDO** (*B. cauliflora* Lour.), le quali differiscono in quanto che la prima mette i fiori lungo i rami e fa i frutti di color d'oro, e la seconda gli porta immediatamente sul fusto e di color di porpora scuro. Il terzo arboscello descritto dal Loureiro, è la **BACCAUREA SALVATICA** (*B. sylvestris* Lour.), i cui frutti presentano un singolare fenomeno: vale a dire, sono dolci e piacevoli quando la pianta gli abbonisce in mezzo ai boschi allo stato salvatico, e divengono acerbi ed ingrati quando si trasporta la pianta ne' giardini o in luogo domestico.

BACCELLIERE (*lat. baccaureus*) (*stor.*). — Molto si disputò tra gli eruditi intorno l'origine e la prima significanza di questa voce, e frattanto la questione si rimane ancora indecisa. Interessando essa ad un tempo la storia e la filologia, noi verremo brevemente accennando le diverse sentenze degli scrittori, per condurci a conchiudere qual possa aversi per la più probabile. In quanto all'etimologia, il Cuicacio vuol derivata la voce in discorso da *baccellarii*, guardie del corpo, dette anche guardie d'onore, per non potervi appartenere che persone di gran condizione (lib. x, c. *Ad leg. iul. de vi publ. et priv.*); il Ducange la pensa venire da *bas chevalier*; l'Alciato da *bacca laurea*, ramo di lauro di cui pare si decorassero gli scolari che ricevevano il primo grado; altri finalmente da *baccillo*, sendochè si desse un bastone a colui che faceva la prima lettura pubblica all'università. — In quanto alla storia, il Ducange vuole che da principio detti fossero *baccallarii* certi fittaiuoli coltivatori d'una terra composta di più mansi (poderi con case) e detta *baccalaria*. Godevano di maggior considerazione che i semplici lavoratori di terra, ma erano a certi carichi obbligati. Un tal nome si pensa

per alcuni che fosse poscia dato a coloro i quali, avendo ottenuto i primi onori della cavalleria, tenevano il mezzo tra *cavalieri* e gli *scudieri* (v. *BANDERESI*). Trovasi in un'antica poesia francese: « ecco i doveri d'un baccelliere che aspira ad essere fregiato delle piume dell'alta cavalleria; deve andar cercando i combattimenti, fuggir la pigrizia e l'avarizia, incompatibili con la prodezza... tale è la regal via che insegnerà al baccelliere che vorrà salire a più alto grado ». — Altri pretendono che questa voce passasse dalla milizia alle università degli studii, ed altri vogliono per l'opposito che a queste fosse usurpato da quella. Difficile è il decidere; ma noi inchiniamo a credere che il vocabolo baccelliere risuonasse nei chiostri prima dell'istituzione de' banderesi. Ne abbiamo certa prova in una cronaca del secolo xi, scritta da Raullo Glaber, monaco di s. Benigno di Digione, là dove parla delle battaglie che gli toccava sostenere col demonio, il quale un di sotto visibil forma correndo pe' chiostri, fu veduto dal semplice e udito più volte gridare: *Où est-il mon bachelier?* Dal contesto apparisce che questa voce significava *novizio*, e nei dialetti di quella contrada e nelle antiche poesie di quella nazione trovansi *bachelier* in significanza di *giovine*, e *bachellette* in quella di *giovinita*. Il Menagio appostò tal vocabolo nei mss. Picardi e nel vecchio *Roman de la Bible*, e in tanta incertezza può congetturarsi, che *bachelier* sin dal x secolo significasse *giovane*, poi *novizio* d'ordine religioso, poi colui che acquistava il primo grado in qualche scienza, indi quel militare che nella cavalleria stette di mezzo tra il donzello e il cavaliere nell'ordine de' banderesi. Il baccelliere dall'Alighieri accennato nel xxiv del Paradiso, secondo il parere de' più gravi spositori, era colui che cessava d'essere scolaro e stava per essere addottorato.

BACCELLO (*bot.*) (v. *LEGUME*).

BACCHETTA (*art. mil.*). — È una verga di acciaio di tempra dolce, che serve a caricare ed a pulire la cauna delle armi da fuoco manesche da guerra. Quantunque semplice appaisca la sua forma, domanda parecchie operazioni e meno facili di quello che si crede. Due operai cominciano (parliamo di una bacchetta da fucile di fanteria) a tirare una verga quadrata di 41 mill. di grossezza e del peso di once 44 di Francia. All'una delle sue estremità si lascia più di metallo per formarne la testa o capocchia, e due operai possono prepararne da ventiquattro a ventisei per giorno. Queste verghe passano così preparate ad altri operai che le allungano rotondandole con un apposito martello che porta una scanalatura semicilindrica, operazione che domanda quattordici riscaldature. La bacchetta deve così avere 14 mill. di diametro alla testa e 5 all'altra estremità; 465 mill. di lunghezza e pesar 11 oncie. Le si dà la prova col lasciarla cadere da cinque a sei pollici d'altezza dal lato grosso sopra una pietra dura: se rende un suono chiaro è avvisata per buona. Si pulisce dapprima passandola a secco, in senso trasversale, sopra una mola di pietra arenaria, poi un altro operaio le dà

pulimento passandola lungo le scanalature d'altra mola della stessa materia. Da ultimo si brunito con ruote di legno preparate con olio, polvere di carbone e smeriglio. All'estremità più sottile si pratica un maschio di vite per applicarvi, quando bisogni, il castracci. La lunghezza delle bacchette dev'essere uguale a quella delle canne. Per gli schioppi da caccia e per le pistole private si fanno di legno flessibile o d'osso di balena con testa d'avorio, di corno o di metallo.

BACCHETTA DI TAMBURO. — Sono due piccole mazze con bottoncino da un capo ad uso di battere il tamburo; e servono per trar suoni da altri simili strumenti, come tamburino, timballi ecc.

BACCHETTA DA RAZZI. — È una verga di legno che si attacca al razzo volante, e che deve uguagliarne il peso e mantenerlo diritto controbilanciandolo, e senza la quale e' non potrebbe salire (v. *FUOCHI ARTIFICIATI*, *RAZZI* ecc.).

BACCHETTA (*pitt.*). — Bastoncino di legno con in cima un bottone di panno o d'altra materia morbida, il quale appoggiato alla tavola o tela e sostenuto dalla mano che porta la tavolozza, serve ai pittori per appoggio della mano che dipinge.

BACCHETTA. — È pur simbolo di autorità e di balia, e nelle arti meccaniche serve a molti usi che qui non giova toccare. Gli ambasciatori che mandavansi in antico a parlamentare coll'inimico recavano bacchette che si dicevano *sacre*, in segno della loro missione rispettata dal diritto delle genti, siccome fu il caduceo al tempo dei Greci e dei Romani.

BACCHETTA DIVINATORIA. — Ramo forcuti, comunemente, ma non sempre, di nocciuolo, per mezzo del quale si pretendeva di scoprire minerali od acqua nascosta nel seno della terra; poichè, secondochè si diceva, quella bacchetta essendo portata lentamente attorno e tenuta sospesa, si chinava ed accennava verso terra, quand'era sopra il luogo dove giacevano nascosti minerali o sorgenti. A questa bacchetta si attribuirono pur anche altre virtù misteriose, come quella di scoprire i confini smarriti di una terra od anche la patria e i parenti di un trovato. Essa è talvolta chiamata *virgula divina*, *baculus divinatorius*, verga d'Aronne e anche *caduceo*, nome che si dava alla bacchetta di Mercurio. Ma quantunque una bacchetta o verga sia sempre stato il distintivo de' maghi di tutti i tempi e paesi, e la raddolgia, ossia divinazione per mezzo della bacchetta, fosse familiare alle nazioni antiche, sembra però che la forma, la materia e il modo di usare la bacchetta divinatoria dei moderni minatori e cercatori d'acqua sia una superstizione d'invenzione comparativamente recente. Molte persone non istraniere alla scienza hanno creduto nelle virtù attribuite alla bacchetta divinatoria. Il dotto Morhoff, che era ragguardevole per le sue cognizioni così scientifiche come letterarie, dice di non essere ben certo se gli effetti di tale bacchetta siano naturali od opera del demonio. Thouvenot pubblicò a Parigi nel 1781 una Memoria intorno alla relazione dei fenomeni della bacchetta divinatoria con quelli

dell'elettricità e del magnetismo; e l'inglese Pryce nella sua *Mineralogia Cornubiensis* (fol. 1778) ha radunato alcuni ragguagli dei numerosi esperimenti fortunati che dice essersi fatti con questo stromento. Si trovano alcune osservazioni intorno a questa bacchetta ed ai tentativi che sono stati fatti per ispiegarne l'operazione imaginaria, nel *Traité de l'opinion* del marchese le Gendre (lib. III, cap. 6, e lib. IV, cap. 2); e nel *Dizionario* di Bayle, e nelle note all'articolo *abaris*, vi è una discussione in tale proposito, la quale merita d'esser letta per le riflessioni e per alcuni fatti curiosi che essa contiene (Morhoff, *Po-lihist.*, tom. II, p. 510).

BACCHETTA (*bot.*) (v. LEGNO BACCHETTA).

BACCHETTE (*dritt. pen. mil.*).—Punizione militare che consiste nel far passare un soldato mezzo ignudo fra due file di soldati armati di bacchette, i quali percotono il paziente mentre passa fra di essi; il che dicesi *passare per le bacchette*. La Francia ed alcuni altri paesi hanno abolito questo genere di supplizio, che spesso s'infligge anche per colpe leggere.

BACCHIADI (*stor. ant.*).—Nome di una potente famiglia di Corinto, che traeva il nome e l'origine da *Bacchide* figliuolo di *Pramnis* re di questa città, e non già da *Bacchia* figliuola di Bacco, come alcuni vollero. D'altra parte la sua origine non era meno illustre, sendochè *Bacchide* discendesse da *Ercole*. Questi cominciò a regnare verso l'anno 986 av. C., e i suoi discendenti, in numero di sei, occuparono il trono durante due secoli all'incirca. Telaste, ultimo di questi principi, essendo stato assassinato, il governo aristocratico fu sostituito al monarchico: ma la famiglia de' *Bacchiadi* fu quella che se ne impadronì; e solamente ogni anno eleggevansi, sotto il nome di *pritano*, un membro di questa famiglia per esercitare direttamente il potere. Questi pritani durarono 149 anni, al termine de' quali per intollerabile orgoglio incorsero nell'odio del popolo; e *Cipselo*, profittando destramente della disposizione degli animi, riuscì senza gran fatica a cacciare i *Bacchiadi* che furono poscia banditi da Corinto. Si dice che un membro di questa famiglia, volendo rapire al padre il giovane *Atteone*, usò tanta violenza che lacerò quest'infelice in pezzi. I *Bacchiadi* riuscirono a sottrarlo al supplizio; ma il padre d'*Atteone*, disperato, comparve ai giuochi istmici, e collocandosi dinanzi all'altare, chiese vendetta mandando terribili imprecazioni ai *Corintii* se rimanevano sordi alla sua voce; poi si precipitò nel mare. Qui gli storici mitologici non vanno d'accordo. Secondo alcuni, i *Bacchiadi*, cacciati di Corinto, andarono a stabilirsi nella Sicilia; secondo altri, la peste e la fame affissero Corinto, perchè la morte di *Atteone* non era stata vendicata; e allora l'omicida, a fine di liberare la sua patria da un tale flagello, si esiliò volontariamente e andò a fondare nella Sicilia la città di Siracusa. Alcuni altri sono di opinione, che la morte di *Atteone* non seguisse per opera de' *Bacchiadi*, e aggiungono che questo giovane sia stato sinembrato da coloro che celebravano le feste di Bacco.

Encicl. pop.—Том. II.

BACCHIDE (*stor. sac.*).—Generale di *Demetrio Sotero* re della Siria, fu spedito nella Giudea a stabilire Alcimo nella carica di gran sacerdote, intorno l'anno 162 av. C. Nell'anno dopo Giuda Maccabeo, che aveva poc'anzi riportata una gran vittoria sopra *Nicanore*, si dispose a marciare contro di lui; ma la più parte delle sue truppe l'abbandonarono e più non gli rimasero se non ottocento uomini. Ciò non pertanto egli assalì *Bacchide*, ma il numero la vinse da ultimo sopra il valore e, dopo varii fatti quasi incredibili di valore, Giuda trovò la morte perseguitando uno squadrone nemico che aveva messo in rotta. *Gionata Maccabeo* succedette a suo fratello nel comando e con la sua resistenza indomabile costrinse *Bacchide* a ripigliare la via d'Antiochia (*Macab.* lib. I, cap. VII. VIII. IX).

BACCHIGLIONE (*geog.*).—Fiume degli stati veneti, il quale ha la sua sorgente nelle Alpi che dividono la provincia di Vicenza dal Basso Tirolo. Esso scorre nella direzione di S. E., passa per la città di Vicenza, ed a poche miglia al disotto di questa riceve l'*Astego*, altra corrente alpina che viene da settentrione. Attraversa quindi la fertile pianura di Padova e passa presso le mura di questa città, a trenta miglia al disotto della quale entra nell'*Adriatico* a *Brondolo*, rimpetto all'isola e borgo di *Chioggia*. Il *Bacchiglione* è navigabile a grossi battelli da Vicenza insino al mare. Un canale congiunge il *Bacchiglione* alla *Brenta* fra *Padova* e *Stra*, ed offre una via di comunicazione diretta tra *Padova* e *Venezia*. Un altro canale detto *Della Battaglia*, scorre da *Padova* sino alla città d'*Este*, passando presso *Monselice*. Il *Bacchiglione* fu chiamato dai *Romani Meduacus Minor* per distinguerlo dal *Meduacus Maior*, ossia la *Brenta* dei moderni. L'intero corso del *Bacchiglione* è di circa ottanta miglia.

BACCHILIDE.—Poeta greco e nipote di *Simonide* il vecchio, fu nativo dell'isola di *Ceo*. Visse probabilmente nella prima metà del secolo v. av. C.; fu contemporaneo di *Pindaro*, quantunque più giovane del celebre lirico; e dicesi che abbia visitato *Gerone* re di *Sicilia*. Scrisse varii componimenti consistenti in inni, ditirambi, odi in lode de' vincitori ai giuochi pitii, poesie amatorie, ecc., che tutti andarono perduti, tranne alcune brevi composizioni in numero di venti. Longino istituisce una specie di paragone fra *Bacchilide* e *Pindaro*, ma esso è così breve e vago che non se ne comprende il vero significato. I frammenti di *Bacchilide* furono pubblicati separatamente da *C. F. Neue*, Berlino 1822, in-8°.

BACCHINI (*P. BENEDETTO*).—Nato nel 1631 a *Borgo San Donino*, nel ducato di *Parma*, e morto a *Bologna* nel 1721, fu autore di più opere, ed ammirato da' suoi contemporanei per l'universalità delle sue cognizioni. Meritò così che molti scrivessero di lui distesamente, fra' quali il *Mazzuchelli*, il *Fabroni*, il *Tiraboschi*, l'*Affò* ed il *P. Andrea Mazza*. Peritissimo nelle lingue greca ed ebraica, poté di tanto vantaggiare gli studi della sacra e profana erudizione, da esserne reputato vero restauratore. Chi bramasse farsi un'idea del

gusto, della critica e del vasto sapere di questo monaco cassinese, legga il *Giornale dei Letterati*, ch'egli cominciò in Parma nel 1686 e che poi continuò in Modena sino al 1697. Fu oratore di grido, professore in più università, istoriografo e bibliotecario estense; e quest'ufficio egli poi cesse spontaneo nel 1700 al celebre suo discepolo Muratori. Istituì in Modena un'accademia di lettere e di ecclesiastica erudizione, in ausilio della quale scrisse l'opera intitolata: *Manuductio ad philologiam ecclesiasticam*. La sua libera penna fu causa del suo esilio dagli stati di Parma e di Modena, e dal suo ritiro mandò in luce tre Dialoghi intorno le sue vicende, che furono molto apprezzati ed avidamente cercati. Chi desidera conoscere il catalogo dell'opere sue, ricorra al Mazzuchelli (*Scrit. ital.* tom. 1, n. 1). Qui basti ricordare le belle dissertazioni con cui illustrò la storia de' vescovi ravennati, scritta dall'Agnello; l'eruditissima opera *De ecclesiastica hierarchia originibus*; le Lettere polemiche contro Giacomo Picenino, una delle opere più dotte che siansi mai pubblicate contro i protestanti, stampata in Milano nel 1758 con la data d'Altorf; e la dissertazione *De sistorum figuris ac differentia*, ristampata in Utrecht con osservazioni del Tollo, poi nel vol. vi delle *Antichità romane* del Grevio. Nè ultima tra le sue lodi sarà quella degl'illustri allievi ch'ei fece, tra i quali basti accennare un Scipione Maffei ed un Muratori.

BACCHIO.—Chiamato anche scorrettamente Vaccio, è un autor greco che scrisse intorno alla musica. La sua opera è intitolata *Εισαγωγή τεχνικὴ μουσικῆς*, *Introduzione all'arte della musica*, a dimande e risposte. Bacchio segue in generale il sistema di Aristosseno. Non si sa bene in che tempo sia vissuto, ma credesi dopo Tolomeo. L'opera di Bacchio si trova nella collezione del Meibomio.

BACCHIO e BITO.—Gladiatori di età e forza eguale, i quali dopo di aver vinti parecchi competitori vennero a lotta fra loro e morirono di mutue ferite; donde il proverbio latino per esprimere uguaglianza: *Bithus contra Bacchium* (Svet. *Aug.*; Horat. *Serm.* 1. 7. 20).

BACCI (ANDREA).—Medico e filosofo celebre, nacque nella Marca d'Ancona nel secolo xvi. Fu medico di Sisto v e professore di botanica a Roma, dal 1567 fino al 1600: morì qualche anno dopo. Bacci pubblicò varie opere sulla fisica, la mineralogia e la botanica, fra cui si numerano: *De thermis*, lib. vii, Venezia 1571; *De naturalium vinorum historia*, opera rara ed importantissima.

BACCIO DELLA PORTA.—Celebre pittore, così chiamato perchè a Firenze abitava presso la porta a S. Pietro, ma più generalmente conosciuto sotto il nome di Fra Bartolomeo di S. Marco. Egli era del distretto di Savignano, dove nacque nell'anno 1469. Cominciò i suoi studii e passò qualche anno sotto la direzione di Cosimo Rosselli a Firenze: ma il gran padre dell'arte moderna, Leonardo da Vinci, fu quegli da cui ebbe la prima idea di quello stile efficace di colore e chiaro-scuro per cui si segnalavano le sue opere susseguenti. Egli si studiò di derivar principii fissi di

forma e di carattere ideale dall'antica scultura; e in compagnia dell'amico suo Mariotto Albertinelli, disegnò e modellò da statue e da bassi-rilievi con attenzione indefessa. Fu gran ventura ch'egli progredisse notevolmente in quegli studii prima della sua conoscenza col celebre Savonarola, il quale pare abbia esercitato grande influenza sul di lui animo, sì che da lui fu indotto a distruggere, per cagione della loro nudità, un numero infinito di studii che aveva fatto dell'uana figura. Sembra che una tale impressione sia rimasta in lui per tutta la vita, perocchè trattava raramente soggetti che mostrassero la forma ignuda: ma la conoscenza che ne aveva già prima acquistata, traspariva dall'intendimento della figura che si manifesta sotto ai panneggiamenti. I suoi primi lavori erano di piccola dimensione, e distinguevansi per grazioso componimento e per gran finezza nell'esecuzione; ma egli è nell'affresco del Giudizio finale dipinto per la cappella di Santa Maria Nuova dove apparvero per la prima volta la grandezza del suo stile e la potenza del suo ingegno. Poco dopo terminato questo lavoro, trovandosi egli a dipingere nel convento di S. Marco, si vide arrestare sotto gli occhi il Savonarola, che a malgrado di una gagliarda resistenza dei frati fu condotto via ad espiare le sue opinioni sul rogo. Questo avvenimento commosse così fortemente l'animo di Bartolomeo, che determinò di dedicarsi al chiostro, e nel 1500 prese l'abito di S. Domenico. Nel 1504, Raffaello fece una visita a Firenze e quivi contrasse amicizia con Bartolomeo, che gli comunicò i suoi principii intorno al colorito e ne ricevette in contraccambio alcune istruzioni concernenti la prospettiva. Poco dopo Bartolomeo si recò a Roma, dove pare che il suo animo, naturalmente timido e sensitivo, sia stato talmente colpito dalla contemplazione delle grandi opere di Michelangelo e di Raffaello, che a grande stento s'indusse a fare qualche suo lavoro; dipinse tuttavia due sole figure, un S. Pietro e un S. Paolo, che si conservano lungo tempo nel palazzo del Quirinale. Alcune ancone però e altri lavori che fece poco dopo il suo ritorno a Firenze, mostrarono ch'egli aveva grandemente profitto della visita fatta al Vaticano. Aveva egli aggiunto un gusto più puro e più corretto nel disegno all'ardito suo stile di rilievo e di potente colorito; e la sublime figura di San Marco che ora trovasi nella galleria di Firenze bastò sola a provare che non aveva a temere alcun rivale. Il gran difetto della scuola fiorentina era un soverchio sfoggio di scienza anatomica, che dava spesso alle opere così di pittura come di scultura un aspetto quasi ributtante. Lo squisito sentire e il buon senso di Bartolomeo gli fecero ischivare cotesto errore: e siccome una delicatezza, forse troppo scrupolosa, lo spingeva ad evitare soggetti che avessero a spiegare la forma nuda, la gelosia de' suoi rivali si giovò di questa circostanza per imputarlo d'ignoranza nella scienza dell'anatomia e d'incapacità a trattare alcun soggetto che richiedesse una conoscenza accurata della figura umana. A confutar queste accuse egli dipinse un San Sebastiano, il cui solo difetto fu di essere troppo per-

fetto, la rappresentazione della natura essendovi così esatta e viva, che i frati non vollero fosse pubblicamente esposto nella loro chiesa. I soggetti di cui si dilettava Bartolomeo erano Santi, Evangelisti e Madonne col divino Infante circondato da cori angelici. — Il Vasari dice, che un numero di studi, di figure, di pannelleggiamenti, di membri, ecc., erano stati lasciati da Bartolomeo a una sua scolaria, monaca di S. Caterina a Firenze. Molti di essi passarono di poi oltremonte e specialmente in Inghilterra. Fra Bartolomeo morì nel convento di S. Marco nel 1317, all'età di quarantott'anni.

BACCIOCCHI (MARIA ANNA ELISA BONAPARTE). — Nata ad Aiaccio l'8 gennaio 1777, ebbe educazione alla casa reale di Saint-Cyr. Costretta ad espatriare colla madre e le sorelle, in seguito agli avvenimenti che posero la Corsica in mano degli Inglesi, abitò a Marsiglia nel tempo del terrore, e venne a Parigi allorché Luciano fu nominato membro del consiglio dei cinquecento. Dapprincipio ella si mise a soggiorno presso di lui, dove prese gusto alle lettere e alle arti, delle quali si mostrò in appresso la più calda protettrice. Sposato il 5 maggio 1797 Felice Bacciochi, eletta quindi principessa di Piombino e di Lucca nel 1803, governò con molta abilità e magnificenza, e lasciò di sé in Italia onorevole rimembranza. Le vicende del 1814 allontanarono da lei tutti coloro ch'ella avea ricolmi di benefici: lo stesso Murat le rifiutò un asilo; ed ella, dopo essersi stabilita a Bologna col nome di contessa di Compignano, dovette nel 1815 ritirarsi in Boemia presso sua sorella Carolina, e quindi passare a Trieste, dove morì nell'agosto del 1820, lasciando una figlia, Elisa Napoleone, nata nel 1806, e che si maritò nel principe di Caminata.

BACCIOCCHI (FELICE). — Nacque in Corsica nel 1762. Quando Bonaparte fu nominato al comando dell'armata d'Italia, Bacciochi era semplice capitano d'infanteria. Sposò Elisa, sorella maggiore del generale, benché siffatto matrimonio non andasse a talento di quest'ultimo: e il primo console lo nominò tosto colonnello del 26° reggimento d'infanteria leggera. Felice divenne in appresso membro del senato nel 1804; poi generale, ufficiale e gran cordone della legione d'onore; finchè Napoleone diede alla Bacciochi il principato di Piombino, che non precedette se non di qualche giorno quello di Lucca (an. 1805). A questo avvenimento finì la carriera politica di Bacciochi, il quale non fu d'allora in poi che il primo suddito della moglie di cui comandò le truppe. Dopo le disgrazie del 1814, Bacciochi seguì la moglie a Bologna, in Alemagna, e di là a Trieste: e morta l'Elisa, ritornò a Bologna a vivervi una vita ritirata e tranquilla.

BACCO (Βακχος, Διονυσος) (mitol.). — Fu, secondo le comuni tradizioni degli antichi Greci, uno de' personaggi adorati sotto il nome generico di eroi; e secondo i mitologi più sistematici, era un demone o genio. La storia comune della nascita di Bacco, il funesto desiderio di sua madre Semele, l'imprigionamento di lui dentro la coscia del padre Giove e le varie imprese

attribuitegli, sono cose troppo note perchè ci facciamo a descriverle; nè possiamo entrare qui a discutere le induzioni che trassero dalle vecchie tradizioni i moderni mitologi. Queste induzioni, e specialmente la descrizione del carattere mistico di Bacco così distinto dal suo culto come dio del vino, possono vedersi pienamente sviluppate dal Creuzer (*Simbolik*, parte III, pp. 85. 266; pp. 549-566), la cui teoria però dell'origine indiana dei riti bacchici, comechè ingegnosissima, non sembra stabilita con prove sufficienti. Pare che la costa meridionale della Tracia sia stata la sede originaria di questa religione, e che di là venisse introdotta nella Grecia poco dopo che le colonie degli Eolii popolarono la costa asiatica dell'Ellesponto. L'ammissione dell'identità di Osiride e Dionisio che fanno Plutarco ed altri teoristi mitologici, come pure le asserzioni de' sacerdoti egizii citate da Erodoto a tale riguardo, non provano la comune origine del culto di questa divinità nell'Egitto e nella Grecia; ma è indubitato che certe modificazioni de' riti dionisiaci ebbero luogo dopo che si stabilirono le relazioni degli Ionii cogli Egizii. — Il culto di Bacco è intimamente connesso con quello di Cerere (*Demeter*). Sotto il nome di Iaccho (*Iacchus*) egli era adorato in un con questa dea ad Eleusi. Virgilio, in principio della Georgica, invoca queste due divinità insieme, come lumi del mondo. Secondo gli Egizii, esse governavano unitamente il mondo inferiore (Erod. II. 125). Piudaro chiama Dionisio compagno di Demeter (χαλκιοτροτον παρθενον διαματερος) ed in un cameo egli è rappresentato seduto allato alla dea tirato da centauri maschio e femmina (Puonarotti, *Osservazioni sopra alcuni medaglioni antichi*, p. 444; Mariette, *Traité des Pierres gravées*, t. II, p. 1). — Quanto alle forme e al vestire di Bacco, se ne raccolsero quasi tutte le antiche testimonianze da F.G. Schön, in un'ingegnosa dissertazione sul vestiario dei personaggi delle Baccanti di Euripide. Da esse vedesi ch'egli era rappresentato come giovanetto di aspetto femminino, di capelli biondi e lunghi, col capo cinto di benda o di corona d'ellera, con lunga vesta purpurea e con nebride (pelle di cervo) e un tirso in mano. Molte delle numerose sue appellazioni si possono vedere nell'indice di Wachsmuth o nel principio del IV libro delle metamorfosi d'Ovidio. Lo accompagnarono le Baccanti, le Lene, le Naiadi, le Ninfe, le Tiadi, le Mimalloni, i Titiri, Pane, Sileno, i Fauni e i Satiri. (Oltre agli autori citati è da consultarsi l'*Handbuch der Archäologie der Kunst* di Müller, Breslau 1850).

BACH (GIOVANNI SEBASTIANO). — Uno de' più celebri compositori di musica tedeschi del secolo passato, ed il più grande fra i personaggi di questo nome, così chiaro nell'arte musicale, nacque nel 1683 ad Eisenach, e morì nel 1750 a Lipsia. La sua vita è stata scritta da Forkel. Come suonatore dell'arpa e dell'organo, egli non ebbe l'eguale fra i suoi contemporanei. Le sue composizioni sono piene di ispirazione originale, e appartengono specialmente al genere religioso. Esse consistono in *cantate* e *mottetti* e in molti pezzi per l'organo e pel piano. — Dalla famiglia Bach

uscirono più di cinquanta musici. Lo stesso Sebastiano ebbe undici figliuoli, tutti musici rinomati. I più conosciuti sono i seguenti: GUGLIELMO FRIEDMANN, nato nel 1710 a Weimar, morto a Berlino nel 1784, fu uno de' più dotti scrittori di musica e de' più abili suonatori d'organo. — CARLO FILIPPO EMMANUELE, nato nel 1714 a Weimar, e morto nel 1783 ad Amburgo, lasciò molte composizioni per il piano, ed ha pubblicato melodie sugli inni di Gellert. Il suo saggio sul modo di suonare l'arpicordo è ancora presentemente un'opera classica nel suo genere. — GIOVANNI CRISTOFORO FEDERIGO, nato a Weimar nel 1732, morto nel 1793, grande suonatore d'organo, è pur conosciuto per le sue composizioni. — GIOVANNI CRISTIANO, nato nel 1753 a Lipsia, morto a Londra nel 1782, fu, per lo stile grazioso e grato in cui scrisse, compositore prediletto dal pubblico.

BACHE (bot.). — Bellissima palma che cresce alla Guiana, sulle rive dei fiumi e dei ruscelli, e in generale ne' luoghi umidi ed ombrosi. « Questa palma, dice Aublet, mi è sembrata unica nel suo genere. Il suo tronco ha incirca 50 piedi di altezza e 2 di diametro, ed è composto di fibre longitudinali nere e durissime; le foglie spiegansi a guisa di ventaglio e giungono a cinque e più piedi di larghezza; i frutti grossi quanto una mela comune, ed attaccati ad una sorta di grappolo allungato ramosissimo: sono coperti esternamente di squame lisce e come inverniciate ». Questa descrizione quantunque incompleta lascia luogo a credere che la palma veduta da Aublet, appartenga al genere *mauritia* (v. MAURIZIA). Non poco è il vantaggio che i Guianesi traggono da questa palma. I tronchi e le foglie servono alla costruzione delle loro capanne e canoe che sono una sorta di barche; dalle foglioline estraggono un tiglio, con cui fanno letti portatili e tele per vestirsi; colle mandorle contenute nei frutti preparano una sorta di pane. Egli è in grazia di questi frutti che il viaggiatore smarrito in quelle foreste non corre rischio di morire di fame; i papagalli ne sono ghiottissimi, e sovente restano presi in agguato dagli indigeni su queste piante.

BACHILIDE (v. BACCHILIDE).

BACINETTO (art. mil.). — Una maniera d'elmo o cappello di ferro, antico, che difendeva il capo dei militi, fatto d'acciaio e talvolta senza ornamento, e così chiamato dalla forma d'un bacino che aveva. Esso era in sostanza un elmo senza visiera e senza gorgiera (v. ELMO).

BACINETTO (art. mil.). — Chiamasi oggidì dagli stessi Toscani con questo nome la parte concava dello scodellino delle armi da fuoco portatili, nella quale sta riposta la polvere dell'innescatura (v. FUCILE). Vi sono armi da fuoco con bacinetti di sicurezza, che si aprono e si chiudono a volontà per mezzo d'una specie di scattoletta girevole. L'arma non può così prender fuoco accidentalmente, e la polvere non può essere dall'umidità penetrata. — Nel 1815 M. Rénier, conservatore in quel tempo del museo d'artiglieria di Parigi, si valse per ciò d'un piccolo cilindro d'acciaio in cui era tagliato un bacinetto; sopra questo

cilindro infisso al corpo della cartella aggiustò un involucro cilindrico dello stesso metallo, che chiudeva ermeticamente lo scodellino e consentiva l'aprirlo ed il chiuderlo a piacere senza toccare la martellina. Lo perfezionò dappoi con la giunta d'una molla di pressione che ritiene il cilindro, volgendosi in guisa più sicura tanto sul punto che copre, quanto su quello che discopre il bacinetto.

BACINO (geogr. fisic.). — L'unione di tutte le declività di un terreno attraversato dal letto di un fiume e di tutte le valli che vi riescono, porta il nome di *bacino*. Si può anche dare lo stesso nome all'unione di tutti i così detti *versanti* che circoscrivono un mare interiore. — I bacini adunque si possono distinguere in *fluviali* e *marittimi*.

Bacini fluviali. — Quantunque la maggior parte delle montagne di grand'elevazione diano origine a fiumi considerevoli, il bacino d'un gran fiume non ha però sempre per origine un'alta catena di monti. Quindi è che le piccole elevazioni le quali formano le sole ineguaglianze del suolo della Russia europea, vedono nascere nei loro fianchi fiumi assai più importanti che non sono quelli che nascono nelle nostre Alpi e ne' Pirenei. — Talvolta bacini differenti non sono separati da alcuna catena di monti; tali sono, ad esempio, il bacino della Senna e quello della Loira, fra cui non esiste che un terreno alquanto elevato, mentre in molte carte, che pure sono tenute per esatte, il disegnatore segna fra questi due corsi di acqua una vera catena. — L'idea che generalmente si concepisce di un bacino trae a considerare il punto da cui partono varii fiumi, come più elevato di quelli che attraversano nel loro corso, e a considerare il terreno come abbassantesi gradatamente a mano a mano che il fiume s'allontana dalla sua sorgente. Quest'idea è al tutto cronaca come lo prova un gran numero di fatti. Il pianoro di Langres, per esempio, dà origine alla Mosa; e fino a questi ultimi tempi si è creduto che nella direzione del corso di questo fiume, il terreno si abbassasse insino alla sua imboccatura; eppure alcuni recenti livellamenti hanno provato che l'alto piano delle Ardenne, attraversato dalla Mosa, è di cinquanta metri più elevato di quello di Langres. Egli è per via di grandi fenditure e di gole profonde che il fiume segue il suo corso attraverso all'Ardena.

Un'osservazione importante già fattasi intorno ai bacini fluviali si è, che i grandi corsi d'acqua non sono punto limiti naturali nè in geografia fisica, nè in geografia politica; questi limiti si debbono cercare nelle creste delle catene che sono i punti di divisione delle acque. — È agevole il riconoscere che i bacini presentano in tutta la loro estensione produzioni naturali a un di presso analoghe, e anche gli abitanti vi offrono caratteri d'origine comune. Ond'è che il bacino del Reno, non ostante una lunghezza di più di trecento leghe, è popolato sulle due rive del fiume, dalla sua sorgente sino alla sua imboccatura, da nazioni germaniche; dove i versanti occidentali del Giura e dei Vosgi sono popolati da nazioni di origine differente. E questo accade perchè nel fatto i punti di divisione

delle acque dividono i popoli, nel mentre che i corsi d'acqua tendono a favorireggiare il loro avvicinamento e la loro estensione.

Bacini marittimi. — Si possono considerare come immensi bacini i mari mediterranei, come quello che ne porta specialmente il nome, il mar Nero, il mar Baltico, ecc. Un bacino affatto isolato è quello del mar Caspio. — I bacini marittimi formano, come i fluviali, vere regioni fisiche; basta esaminare le produzioni animali e vegetali del litorale del Mediterraneo per convincersene. Quindi i lidi mediterranei della Francia offrono maggiore analogia con quelli dell'Africa, che con quelli dell'Oceano, e vi si trova la maggior parte degli insetti e delle piante africane settentrionali. — Termineremo queste generalità con una tavola della superficie dei bacini di alcuni de' fiumi principali del globo.

Europa

	leghe quadrate
BACINO DEL VOLGA	85,828
— DEL DANUBIO	40,073
— DEL DON	16,924
— DELLA DVINA	16,374
— DEL RENO	10,002
— DELLA VISTOLA	9,946
— DELL'ELBA	7,784
— DELLA LOIRA	6,640
— DELL'ODER	5,760
— DEL DURO	4,833
— DELLA GARONNA	4,011
— DEL PO	3,919
— DEL TAGO	3,772
— DELLA SENA	3,456

Asia

BACINO DELL'ORI	177,297
— DEL SAGHALIEN	148,894

America

BACINO DEL SAN LORENZO	165,277
— DELL'AMAZZONE	243,487
— DELLA PLATA	199,229

I grandi fiumi dell'Africa e le contrade che li circondano non sono ancora abbastanza conosciuti, perchè si possa aggiungere qui nemmeno approssimativamente la superficie di alcuni dei bacini africani.

BACINO o PELVI (anat.). — Cavità ossea, cospicua, simmetrica, simile ad un cono tronco e rovesciato, la quale forma l'estremità inferiore del tronco, sostiene la colonna vertebrale ed è sostenuta dalle due ossa della coscia. Questa cavità è composta dalle due ossa dell'anca (v. ANCA), dette pure ossa iliache, ossa innominate, ossa della coscia; dall'osso sacro che occupa la parte posteriore e centrale della medesima (vedi SACRO) e dall'osso coccige (v. COCCIGE) il quale termina la colonna vertebrale. La TAV. XII (A) rappresenta lo scheletro colla cavità del bacino veduta anteriormente; le lettere i l indicano l'osso dell'anca; la

lettera s l'osso sacro; nella TAV. XII (B) il bacino si vede posteriormente; nella TAV. XII (C) il medesimo si scorge lateralmente; la lettera c indica il coccige. — Le articolazioni, mediante le quali le ossa del bacino si uniscono fra loro e colle altre parti dello scheletro, sono: la sacro-vertebrale fra la base dell'osso sacro e l'ultima vertebra lombare; la sacro-coccigea, fra l'estremità dell'osso sacro ed il coccige; la vertebro-iliaca, tra la faccia laterale del sacro e l'osso iliaco corrispondente; la pubica la quale risulta dall'unione delle ossa dell'anca fra di loro, mediante la sinfisi del pube. — Nel bacino considerano gli anatomici due superficie, l'una esterna, l'altra interna, e due stretti, il superiore e l'inferiore. Lo stretto o circonferenza superiore, detta anche base del bacino, è quella linea sporgente, la quale, partendo dal promontorio del sacro, si prolunga in circolo sulle ossa dell'anca per finire all'angolo del pube; esso serve di limite alle due divisioni del pelvi. — Lo stretto inferiore è circoscritto anteriormente dalla sinfisi del pube, lateralmente dalle branche delle ossa dell'anca che si portano alle tuberosità ischiadiche, e posteriormente dall'estremità del sacro e del coccige (v. ANCA). La parte o divisione superiore del bacino, detta anche bacino superiore o grande, è formata lateralmente dalle due fosse iliache esterne, e posteriormente dal promontorio del sacro. La parte o divisione inferiore, chiamata pure bacino inferiore o piccolo, è circoscritta posteriormente dalla faccia anteriore delle ossa sacro e coccige, anteriormente dalla faccia interna dei due pubi e dei forami otturatorii, lateralmente dalle due incisive ischiadiche, e da una parte delle articolazioni sacro-iliache. — Il bacino presenta differenze importanti secondo il sesso. Così il bacino dell'uomo è meno largo, ma più alto di quello della donna; le ossa che lo compongono sono più grosse, le impressioni muscolari vi sono più evidenti; le articolazioni più larghe in superficie; i ligamenti più duri e più grossi; il gran bacino è meno allargato, le creste iliache non sono esternamente sporgenti; lo stretto superiore rassomiglia ad un cuore delle carte da giuoco; la cavità pelvica è meno larga, ma più alta specialmente anteriormente per essere la sinfisi del pube più lunga, l'arco del pube meno largo, e più angusto lo stretto inferiore. Quindi i fori sotto-pubici sono ovali invece di essere triangolari, come nella donna; le cavità cotiloidi più ravvicinate, e per conseguenza il camminare dell'uomo è più sicuro, e durante la progressione meno marcato il movimento dei fianchi, siccome si osserva nella donna. — Nel bacino stanno contenuti i seguenti visceri, cioè; la vescica urinaria, l'intestino retto e le vescichette seminali nell'uomo; e nella donna l'utero, le trombe falloppiane e le ovaie. Nella gravidanza, questa cavità sostiene l'utero e gli dà una direzione convenevole; durante il parto dà passaggio al bambino, dirigendone l'uscita e sostenendo le parti molli della generazione. La struttura del bacino è talora viziata in varie guise, e la difformità del bacino nuoce specialmente alla facilità del parto e può anche im-

pedirlo assolutamente (v. PARTO). Fra le cause della deformità del bacino, la prima è il rachitismo. Essa può anche dipendere da carie del corpo delle vertebre, da colpi violenti o cadute che affettino questa parte, quando non è ancora pervenuta al suo pieno sviluppo. Annoveransi in oltre la carie, le fratture delle sue ossa, le esostosi dipendenti da sifilide, la pressione della testa del femore rimosso in seguito a cossalgia od a lussazione non ridotta. Teofilo de Meza crede che le convulsioni infantili possano pure influire sulle ossa del bacino e renderlo deforme. Il modo con cui si esplorano le deformità del bacino diceasi PELVIMETRIA (v.).

BACINO OCULARE (med.).—Piccolo vaso di vetro, di porcellana o di metallo, di forma ellittica e sostenuto da un piede, che serve ad applicare all'occhio collirii di varia natura. Quando vogliamo servircene, si riempie il vaso del liquido prescritto, si inclina la testa e si adatta esattamente alle palpebre; quindi tenendolo ad esse aderente, si rialza la testa e si rivolge indietro affinché il liquido cada per proprio peso sulle palpebre e sul globo dell'occhio.

BACINO DI UN PORTO (archit. e marin.).—È un luogo rinchiuso ed appartato in un porto di mare, dove i bastimenti sono al coperto dai cattivi tempi e dal mare grosso; e in questa significanza è sinonimo di DARSENA (vedi).

BACINO O FORMA.—È uno spazio scavato sotto il livello del mare, murato e guernito di porte per chiuderlo ed aprirlo, quando si vuol dare il passo all'acqua del mare od impedirlo, per costruire in esso, e particolarmente per raddoppiare con maggior comodo le navi. Chiamasi più propriamente FORMA (vedi).

BACIO (stor.).—Il mutuo toccar delle labbra e il confondere per così dire il respiro, è una delle espressioni più naturali di affetto tra gli uomini. Il fanciullo esprime il suo amore con un bacio, e gli uomini di ogni grado di civiltà fanno lo stesso. Animali irragionevoli esprimono la loro tenerezza in simil modo, come le colombe col loro dibeccarsi; e molti toccano gli oggetti del loro amore colla bocca, o piuttosto colla lingua. Il cane fedele non sa dimostrare l'affezione che ha pel suo padrone in modo più chiaro che col lambirgli la mano; ma l'uomo impone restrizioni di ragione e di decoro alle dimostrazioni d'affetto, ed il bacio venne assoggettato a varie restrizioni fra i vari popoli; cosicchè, oggidì, un bacio fatto contro la volontà della persona baciata, può nell'Almagna essere castigato come un'ingiuria, mentre d'altra parte esso entra in varie cerimonie civili e religiose. Il bacio sulla fronte è segno di accondiscendenza e di benevolenza, e la paterna benedizione, presso molte nazioni, viene sigillata da un bacio che il padre fa sulla fronte del figliuolo. Il bacio sulle spalle è un'espressione d'inferiorità, e più ancora il baciare la mano o il piede. Ma il segno della più grande umiliazione fra i Polacchi, i Boemi, i Russi e gli Asiatici, è baciare la terra come per significare che venerano il luogo toccato dal piede

della persona onorata (v. BACIO DELLA MANO e BACIO DE' PIEDI). La parola *baciare*, in ebraico, viene solitamente adoperata per significare adorazione, e *adorazione* nella sua radice latina significa letteralmente *toccar colla bocca*. Alla parola ADORAZIONE s'è fatta menzione dell'uso di baciarsi la mano che praticavano gli antichi; e sotto il vocabolo AGARI si parlò del bacio di pace, simbolo di concordia, che i cristiani solevano darsi reciprocamente nei primi secoli alle loro religiose adunanze. Gli austeri Romani credevano indecente che un marito baciasse la moglie anche in presenza di una figlia. Presso alcune nazioni, come gl'Italiani, i Tedeschi, i Francesi, ecc. due persone amiche o parenti usano di baciarsi l'una l'altra prima di una lunga separazione, o incontrandosi dopo una lunga assenza. Gl'Inglese non ammettono il baciarsi tra uomo e uomo, e gli stranieri che praticassero quest'uso in Inghilterra, non solamente ecciterebbero sorpresa, ma sarebbero soggetto di biasimo.

BACIO DELLA MANO (stor.).—L'atto del baciare la mano (tanto la propria quanto l'altrui) è sempre stato un segno di rispetto, di sommissione e di affezione. Salutaronsi col baciare le mani gli Dei, i principi ed i re. Luciano, dopo aver parlato de' sacrificii offerti dai re agli Dei, aggiunge che i poveri gli onoravano baciandosi le mani; e Plinio parla di tale costumanza come d'un uso antichissimo e di origine sconosciuta. Nel fatto, trovasi accennata nel libro di Giobbe: *Si vidi solem... aut lunam... et osculatus sum manum meam ore meo*. Lo stesso onore fu reso a Baal. In appresso si avvisò una formola muta, ma universale, di riconciliazione, di riconoscenza, di venerazione, ecc. Primo, supplicando il fiero Achille a rendergli il corpo di Ettore, gli baciò la mano. Presso i Romani, i consoli, i dittatori ed altri gran personaggi davano la mano a baciarsi agl'inferiori, cerimonia che chiamavasi *accedere ad manum*. Sotto gl'imperatori, coloro che gli accostavano dovean porsi ginocchioni, toccare la porpora imperiale e poscia recare la mano alla bocca. Il popolo salutava da lontano gli augusti col porsi la mano alla bocca. —Col baciare della mano il vassallo rendeva omaggio al signore del feudo. Nella Spagna e in vari altri stati monarchici si usò il *baciamano* verso il re, specialmente nel conferire gli ufficii e nei grandi ricevimenti. Nella Russia, per esempio, si pratica il *baciamano* nel primo di dell'anno, ma solamente verso l'imperatrice. È noto come nel Portogallo, don Pedro, amante d'Ines di Castro, diventato re, facesse dissotterrare il corpo della sua donna e collocarlo sul trono colla corona in capo, e costringesse i grandi a renderle tutti gli onori dovuti a una regina, e fra le altre a compiere la cerimonia del *baciamano*. —A Costantinopoli chiamasi anche *baciamano* l'udienza che il sultano dà agli ambasciatori che gli baciavano una volta la mano; in seguito non gli si baciò più che una lunga manica della veste, fatta apposta; più tardi non gli si fece più riverenza se non da lontano. —Nella società l'uso di baciare la mano è sempre

stato considerato come una testimonianza di venerazione e di rispetto pei superiori. Gli Spagnuoli, spingendo le formalità all'eccesso, introdussero nelle loro lettere l'espressione *bacio i piedi a V. S.*, più non contentandosi del solo bacio delle mani; e nel cinquecento, a cagione dell'influenza spagnuola, anche in Italia, scrivendo a un superiore, si usava nel rispetto delle lettere l'espressione di *bacio le mani, il lembo della porpora*, ecc., secondo il grado della persona cui si scriveva.—La costumanza del baciarsi la mano in segno di rispetto si è veduta fra barbari popoli dell'Africa e delle Americhe. Fernando Cortez assicura, che tutti i signori messicani andarono a salutarlo, toccando prima la terra con le loro mani, e recandoselo poscia alla bocca.

BACIO DE' PIEDI (stor.).—Baciaronsi dagli antichi i piedi in segno di maggior rispetto e sommissione. Abramo si prosternò dinanzi ai tre angeli che lo visitarono, e adorando in essi il Dio di cui erano messi, baciò loro i piedi. I Greci dell'Iliade baciavano i piedi ai simulacri dei loro dîi a renderseli favorevoli. I re di Persia che s'intitolavano *re dei re*, e parecchi imperatori romani vollero che loro si baciassero i piedi. Gli Ebrei baciavano quelli dei vecchi e dei profeti. Gesù Cristo, volendo dare agli uomini una lezione di umiltà, lavò e baciò i piedi a'suoi discepoli; e la Chiesa, a perpetua recordanza di un tanto fatto, instituiti la cerimonia della Lavanda de' piedi nel giovedì santo d'ogni anno. Sonosi più volte veduti principi potenti, venerabili prelati e il sommo pontefice stesso, lavare con le proprie mani i piedi di dodici poveri e baciarli.—Si bacia il piede al papa in omaggio della sua suprema podestà. Il primo esempio ricordatoci dal Baronio si è quello di s. Caio papa, eletto nel 285; il secondo è quello di s. Silvestro papa, cui l'imperatore Costantino il Grande baciò i piedi nel 316, al dire di Anastasio il Bibliotecario. Questa cerimonia per qualche secolo fu comune anche verso i vescovi, e l'Ordine Romano prescriveva che il diacono, prima di cantar il vangelo nella messa solenne, baciassero il piede al vescovo, il quale a tale oggetto portava sui sandali una croce, siccome oggi sogliono i papi. Gregorio VII nel 1075 abolì quest'uso per renderlo esclusivo ai pontefici.

BACKHUYSEN (LUDOLFO).—Uno de' pittori più celebri della scuola fiamminga, particolarmente come pittore di vedute marittime, nacque ad Embden nel 1651. Fu scolaro di Everdingen, e mediante la sua assiduità e visite frequenti agli studi degli artisti migliori, acquistò ben presto facilità e perizia straordinarie. A'suoi rapidi progressi contribuì lo studio che egli fece della natura. All'approssimarsi di una burrasca, egli era solito montare sopra un leggero battello per osservarne gli effetti. I marinai spaventati l'obbligavano spesso a tornare alla spiaggia, non ostanti le sue più calde istanze. Pieno la fantasia di quanto aveva veduto, recavasi in fretta a casa senza far molto e senza lasciarsi distrarre da alcun altro oggetto, e là compiva con mirabile esattezza ne' più minuti accessori, gli bozzhi che già aveva fatto. Que-

sto zelo coraggioso diede a'suoi quadri una così grande verità, che essi occuparono il primo posto in questo genere di pittura. Parecchi principi visitarono il suo studio, e lo stesso Pietro il Grande volle prender lezioni da così valente artista. I borgomastri d'Amsterdam gli commisero una veduta di mare per cui gli diedero 1,500 fiorini, e ne fecero poi un presente nel 1665 a Luigi XIV. Questo bellissimo dipinto è tuttora a Parigi. Il primo merito delle opere di questo artista è una somma verità. Il suo colorito e il suo tocco sono notevoli per la naturalissima imitazione delle acque e de' loro movimenti, i suoi cieli sono leggeri e di gran varietà. Questo pittore si provò anche nella poesia, e diede lezioni di calligrafia. La vivacità del suo umore e la sua forza d'animo non lo abbandonarono durante i lunghi patimenti che posero fine alla sua vita nel 1709, avendo egli 78 anni. Alla vendita delle pitture di P. de Smeth, d'Amsterdam, nel 1840, quattro dipinti di Backhuysen furono venduti 330, 803, 980 e 1400 fiorini.

BACO DA SETA (v. BOMBICE, FILUGELLO, SETA).

BACOLARI (stor. eccl.).—Setta d'Anabattisti, la quale insegnò la Chiesa nel secolo XVI. Insegnavano: peccare chiunque portava armi, dal bastone in fuori; non esser lecito respingere la forza con la forza; non potersi dai cristiani citar alcuno dinanzi ai tribunali. Tanto furono tenaci dell'opinione loro, da recar morte e desolazione ove non volevasi la dottrina loro abbracciare, e da lasciarsi privare essi stessi di sostanze e di vita senza difendersi. Questi eccessi vide la Germania, e il nome di Bacolari trasse origine dalla voce *baculus*. Furono pur detti *Stabberiaci*, dalla voce tedesca *Stab* che significa bastone.

BACOLO o BASTONE (litur.).—L'antica disciplina ecclesiastica voleva che chiunque entrava in chiesa col bastone, dovesse deporlo alla lettura del vangelo; e voleva che ciò pur facessero i chierici nell'accostarsi all'altare, ed i laici nella sacramental confessione. Il sagrista in Roma seguiva a cavallo la SS. Eucaristia che precedeva il papa, con un bastone in mano foderato di velluto bianco. Ora è insegna di autorità del comandante di piazza. Il capitano della guardia svizzera in Roma, ha il diritto del bacolo foderato di velluto cremisi, ma nol porta. Gli esenti della guardia nobile pontificia che hanno il grado di colonnelli, portano un bastoneino quando sono di guardia nell'anticamera del papa, o quando lo seguono a cavallo. *Bastone del comando* dicesi quello del governatore di Roma, foderato di velluto cremisi con fregi di metallo dorati all'estremità. Nelle solennità è portato presso il governatore da un famigliare della camera nobile o dall'aiutante di camera. Un bacolo dipinto in verde o paozazzo con lo stemma gentilizio distingue i palafrenieri de' cardinali in conclave, onde possano accostarsi alle ruote di esso. Il *dapifero* uno s'accosta preceduto da palafrenieri recanti in lungo baston in mano, dipinto come sopra. *Bacolo del ceremonista*, bacchetta coperta di seta violacea o di velluto cremisi con figura o fregio d'argento o d'oro alla sommità; e portasi dal ceremoniere nelle solennità. *Bacolo del*

cantore, bacchetta che adoperava il corista per regolare l'armonia, e per intinar silenzio alla folla. *Bacolo della croce*, è quell'asta su cui portasi la croce nelle processioni. *Bacolo delle confraternite*, è quello portato nelle processioni dai guardiani, coll'immagine del loro titolare. *Bacolo pastorale*, è d'oro o d'argento, ricurvo nella sommità e fornito di fregi; ed è segno di autorità spirituale dei vescovi o degli abati. Da principio fu di legno; quello di s. Agostino fu di legno e di avorio; coperto di lamine d'oro fu quello di s. Remigio, vescovo di Reims. Ebbe varie forme e varii nomi. Dissesi *pedum* il diritto con cima curva e punta aguzza; *ferula cambuta* o *cambuea*, quello diritto e moderato con picciola sfera sopra, sormontata da una croce; *croccia*, quello che ebbe la forma di un T. Il *pedum* è il più antico ed usato da s. Saturnino discepolo degli apostoli. La *ferula* si usò dai pontefici sin dal 590, e davasi al papa eletto pronunziando: *dirigere, sanctificare et regere*; la *croccia* finalmente si usò e s'usa ancora dai vescovi orientali. — Il bacolo fu dato, secondo un'antica tradizione, da s. Pietro a s. Ermano, e poscia questa disciplina fu sempre osservata nella Chiesa, consegnandolo al vescovo od abate nella sua consecrazione, con la formula: *accipe baculum pastoralis officii, ut sis in corrigendis vitiiis pie sapiens* etc. Gli abbatì de' monaci primitivi portarono il bacolo ad imitazione de' personaggi dell'antico testamento, al dire di Itefeno, di Cassiano e di Ruperto ab. di s. Benedetto. A distinguerlo da quello de' vescovi, gli fu apposto un bianco sudario, che non ebbero però gli abbatì *esenti*. — Il bacolo si accordò pure alle abbadesse il giorno in cui entravano in ufficio. Fu pure accordato ad altri prelati distinti ed ai canonici di qualche insigne cattedrale, siccome fece nel 1724 Benedetto XIII ai canonici della metropolitana di Lucca. Il bacolo fu pure accordato per singolar privilegio a qualche principe secolare. Lucio II diedelo nel 1144 a Ruggiero normanno, re di Sicilia, con altre insegne prelatizie; e l'ebbero ancora parecchi gran maestri d'ordini militari od equestri. Il papa, quantunque vescovo di Roma, non fa uso del bacolo per due ragioni, una di storia, l'altra del mistico significato del bastone. La tradizione dice, che s. Pietro, consacrandosi vescovo di Treviri s. Eucherio, diedegli il proprio bastone, e sendone così rimasto senza, più nol riprese. Bacolo poi in mistica significanza vale potere ristretto, e per ciò non s'addice al Pastor dei pastori, al vicario di G. C.; ed essendo anche il simbolo di giurisdizione ecclesiastica da un superiore ricevuta, il papa non lo adopera, come colui, il cui potere viene solo da Dio. Da ciò vuolsi concludere, che la *ferula* nelle mani dei pontefici fosse considerata come un sctro. — *Bacolo dei papi*, è un bastone che alcuni pontefici adoperarono per loro appoggio. Quello di Giulio II fu dal card. Zurla regalato al regnante Gregorio XVI. È d'avorio bianchissimo, lungo più di 3 palmi, con pioni e liviera dorati. Altri ne ricorda il Moroni che trovansi in Roma, od accennati dal Diario romano, e che furono di Sisto V, di Clemente XI, di Alessandro VII, di Benedetto XIV, di Urbano VIII e di Pio VII.

BACONE (RUGGERO). — Frate inglese, il quale s'innalzò colla potenza del suo ingegno al disopra del suo secolo, fece scoperte maravigliose nelle scienze, contribuì grandemente alla diffusione delle cognizioni positive, e manifestò con energia gli abusi introdotti nel clero. — Nato nel 1214 presso Ilchester, nella contea di Somerset, da una famiglia antica e rispettabile, seguì l'impulso del suo ingegno avido di sapere, e superò tutti gli ostacoli che l'ignoranza e la superstizione opponevano a' suoi progressi. Entrato da principio nell'università di Oxford, passò dipoi a quella di Parigi, dove si distinse, e venne addottorato in teologia. Nel 1240 tornò in Inghilterra per entrare nell'ordine dei Francescani, e fissò la sua dimora a Oxford. Investigando i segreti della natura, fece scoperte e ottenne risultamenti che gli acquistarono l'ammirazione delle persone illuminate, ma che parvero così straordinari agli ignoranti da venire considerati come opera del demonio. Denunziato alla santa sede dai frati del suo ordine, il papa gli proibì d'insegnare all'università, e qualche tempo dopo lo fece mettere in prigione. Il vescovo di Sabina, legato del papa in Inghilterra, ammiratore del genio di Bacone, gli restituì la libertà, e lo prese sotto la sua protezione quando egli ascese al trono pontificale sotto il nome di Clemente IV. Bacone, a richiesta di lui, gli mandò nel 1267 il suo *opus majus*, valendosi di Giovanni di Parigi, suo discepolo prediletto. Fu di nuovo incarcerato sotto Nicola III a richiesta del generale de' Francescani: prigionia che durò sino alla morte di quest'ultimo, divenuto papa col nome di Nicola IV, vale a dire più di 15 anni. Invano egli tentò di convincerlo dell'innocenza e dell'utilità de' suoi lavori, mandandogli un trattato sui modi di evitare le infermità della vecchiaia; il pontefice fu inesorabile. Morto Nicola IV, Bacone ricuperò la libertà e tornò ad Oxford, dove scrisse un *compendium* di teologia, e morì qualche tempo dopo, secondo alcuni nel 1292, e secondo altri nel 1294. — Bacone, con tutto il suo ingegno, non fu intieramente libero da' pregiudizii de' suoi tempi. Egli credeva alla pietra filosofale e all'astrologia. Ne' suoi scritti si trovano vedute nuove e ingegnose intorno all'ottica, alla rifrazione della luce, alla grandezza apparente degli oggetti, e intorno a quella della luna e del sole all'orizzonte ecc. Egli descrive con grande esattezza la natura e gli effetti de' vetri convessi e concavi, e parla della loro applicazione ai bisogni della lettura e all'osservazione degli oggetti lontani, così in terra come nel cielo. È facile provare per mezzo de' suoi scritti ch'egli inventò o perfezionò il telescopio. Inoltre, diede una descrizione della camera oscura e del vetro ardente. Fece pure parecchie scoperte chimiche. In un luogo parla del fuoco inestinguibile che era probabilmente una specie di fosforo; in un altro dice che il tuono e i lampi possono essere imitati con un misto di salnitro, zolfo e carbone. Da ciò si può ammettere ch'egli conoscesse la polvere da cannone e i suoi effetti; poichè egli dice, che una parte di questo misceuglio della grandezza di un pollice, convenevolmente preparata, distruggerebbe un'armata intiera

ed anche una città, con un'esplosione spaventevole accompagnata da splendida luce. Bacone era versatissimo nel greco e nell'ebraico, e scriveva latino con grande eleganza e perspicuità. Conosceva perfettamente la geografia e l'astronomia, come lo prova la sua scoperta degli errori nel calendario. Egli ne fece conoscere la cagione, e insegnò il modo di correggerli. Fece egli stesso un calendario corretto, del quale si ha copia nella biblioteca bodleiana. Lasciò inoltre alcuni precetti eccellenti intorno alla condotta della vita. In alcuni de' suoi scritti ha provato con forza la necessità delle riforme. Ruggero Bacone venne soprannominato *doctor mirabilis*; fu uomo d'idee lucide, elevate e generose, degno sott'ogni aspetto di memoria, come erudito, gran filosofo e uomo straordinario.

BACONE (FRANCESCO). — Questo grand'uomo, uno de' più notevoli personaggi di cui si possano vantare le nazioni, fu riformatore della filosofia, fondandola sull'osservazione della natura, e liberandola dalle scolastiche sottilità e pregiudizii in cui si era per tanti secoli giaciuta. Nacque a Londra nel 1561, e all'età d'anni 13, entrò nell'università di Cambridge, dove fece progressi maravigliosi in tutte le scienze quivi insegnate. Non aveva compiuto i sedici anni, che scrisse contro la filosofia aristotelica, la quale sembravagli più atta a perpetuare le dispute, che ad illuminare la mente. Era a que' tempi nell'Inghilterra l'uso di mandare sul continente, e specialmente in Francia, que' giovani che erano destinati alle cariche dello stato. Il giovane Bacone passò in Francia, e viaggiò per varie province di quel paese, a fine di studiarne le maniere e le leggi. All'età di diciannove anni scrisse un libro intitolato *Dello stato dell'Europa*, nel quale diede le prove più maravigliose della precoce maturità del suo giudizio. La morte di suo padre lo richiamò in Inghilterra, dove, a fine di poter vivere in modo conveniente al suo grado, si consacrò alla giurisprudenza, e con sì buon successo l'esercitò, che fu fatto avvocato straordinario della regina innanzi che avesse ventott'anni. Le fatiche della sua professione però non gli fecero perdere di vista l'idea, che aveva fin da principio concepita, di riformare l'ordinamento degli studii scolastici secondo la sana filosofia. Il suo impiego era più onorevole che lucroso. L'ingegno di Bacone, la sua intima unione col lord tesoriere Burleigh e col figliuolo di lui sir Roberto Cecil primo segretario di Stato, parevano promettergli un rapido avanzamento; ma gli fu d'ostacolo l'inimicizia tra quest'ultimo e il conte d'Essex, amico anch'egli e protettore di Bacone. L'Essex cercò di compensarlo donandogli un potere. Bacone però dimenticò ben presto gli obblighi che aveva verso il suo generoso benefattore; e non solo lo abbandonò appena il vide in disgrazia, ma, senz'esservi costretto, prese parte contro di lui nel processo. La voce pubblica si sollevò contro tanta ingratitudine e, cheecché potesse egli rispondere a sua discolpa, rimase sempre alla corte oggetto di odio per un partito, e di gelosia per l'altro, e pare che la regina non inclinasse a far cosa alcuna

Encicl. pop. — TOMO II.

in suo favore. Nel parlamento si condusse per qualche tempo con dignità e indipendenza. Egli era stato eletto membro per la contea di Middlesex nel 1595, e votò col partito popolare contro i ministri, quantunque continuasse a servir la corona. Ma verso il finire del regno di Elisabetta, nel parlamento si mostrò più servile. Se v'ha cosa che possa scusarlo, è la sua povertà, la quale era sì grande che fu arrestato due volte per debiti. Il regno di Giacomo I gli fu più favorevole. Il principe, che ambiva il vanto di protettore dei letterati, gli confèri, nel 1603, il grado di cavaliere. Incaricato di una relazione delle oppressioni commesse dai provveditori reali in nome del re, seppe farlo con tanta abilità da piacere al re e al parlamento. La camera de' Comuni gli decretò pubblici ringraziamenti, e Giacomo lo fece avvocato del re con pensione di quaranta lire sterline, che fu ben tosto seguita da un'altra di sessanta. La sua condizione si andò poscia migliorando. Contrasse un matrimonio vantaggioso; nel 1617 fu fatto guarda-sigilli; nel 1619, gran cancelliere d'Inghilterra e barone di Verulamio, e, nell'anno seguente, visconte di sant'Albano. Egli avrebbe certamente potuto vivere splendidamente, e senza avvilire il suo carattere con quegli atti che hanno macchiata la sua reputazione. Fu accusato nella camera dei lord di aver ricevuto danaro per concessioni d'uffizii e privilegi sotto il sigillo dello Stato, nè poté giustificarsi; e per evitare le conseguenze di un processo, si chiamò in colpa e si rimise alla discrezione dei pari, supplicandoli a limitare il castigo alla perdita dell'alto uffizio che aveva disonorato. Riconosciute, per esplicita confessione, quasi tutte le dategli accuse, i lord lo condannarono a pagare una multa di 40,000 lire sterline, e ad essere incarcerato nella torre a piacimento del re. Fu inoltre dichiarato per sempre inabile ad alcun pubblico ufficio, e gli fu proibito di sedere al parlamento. Questa severa sentenza fu giusta fuor d'ogni dubbio; ma pure è da concedersi, che egli non fu spinto nè da avarizia, nè da corruzione di cuore, e che i suoi errori sono piuttosto imputabili alla sua debolezza di carattere, della quale altri abusarono. Alcuni tratti di generosità e d'indipendenza che s'incontrano nella sua vita, mostrano chiaramente com'egli conoscesse ed apprezzasse la virtù. A questa egli fu infedele perchè non ebbe fermezza bastante per ricusare le ingiuste domande degli altri. La sua sentenza non fu eseguita rigorosamente; egli fu ben presto liberato dalla torre, e il rimanente della pena gli venne gradatamente condonato. Non sopravvisse alla sua caduta se non pochi anni, e morì nel 1626. — Tutti gli studii e gli sforzi di questo grand'uomo mirarono ad una riforma nel metodo delle cognizioni umane. Egli esaminò l'intero circolo delle scienze, ne investigò le relazioni, e tentò di ordinarle secondo le varie facoltà della mente umana, poichè egli divise le scienze in quelle della memoria, dell'intelletto e dell'immaginazione. Egli spiega tutto questo nella sua *Instauratio magna*, al capo de *dignitate et augmentis scientiarum*. Qui si vede manifestamente che ne' tempi di Bacone

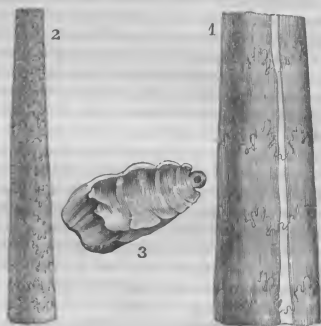
non si era ancora conosciuto, come il solo intelletto fosse il generatore della scienza; epperò le scienze nelle mani di Bacone non poterono ricevere quell'unità di ordine, che mette in esse una eminente bellezza, e dà loro una preclara attitudine a giovare. Vide inoltre che in tutti i rami della scienza naturale, la sola via che conduca alla verità è l'osservazione della natura. Come questa osservazione sia da dirigersi e come debbasi esaminare la natura, viene dimostrato in parecchi luoghi. Egli spiegò le sue idee intorno a questo oggetto nel suddetto trattato (*de dignitate ecc.*) e nel *Novum organum scientiarum*. Il suo ingegno universale aveva atteso a tutte le scienze; egli vide sino a che punto ciascheduna s'era avanzata, in quali deviazioni caduta, e in che modo si doveva ricondurre al vero. Come metafisico, dispiega penetrazione non meno che profondità nelle sue vedute delle operazioni della mente, dell'associazione delle idee e dei pregiudizii che ci attorniano fin dalla culla, ed impediscono il libero esercizio della ragione. Come filosofo naturale, mise in campo vedute molto ingegnose, ed entrò nella via di parecchie scoperte importanti. Inventò una specie di macchina pneumatica per mezzo de'suoi esperimenti, dai quali fu tratto a sospettare l'elasticità e gravità dell'aria, che Galileo e Torricelli hanno dipoi scoperto. Egli indicò chiaramente l'attrazione di gravità provata poscia da Newton. Egli non aveva bisogno di altro che di esperimenti per dimostrare i principii di questo potere. Trattò pure della storia naturale, ma compendiosamente, nell'opera intitolata *Sylva sylvarum* ecc. Scrisse parecchi trattati intorno alla medicina, e fra gli altri uno sulla vita e sulla morte. Ma la fisiologia e la chimica erano così imperfettamente comprese, che non poté non cadere in grandi errori. Trattò la scienza del diritto non solo come giurisperito, ma eziandio come legislatore e filosofo. I suoi aforismi non sono meno notevoli per considerazioni profonde che per vigore e precisione di espressione. La morale è il soggetto di una delle sue più belle opere, intitolata *Saggi o sermones fideles*, tesoro della più profonda conoscenza dell'uomo e delle relazioni umane, scritto in uno stile eloquente e vigoroso. Come storico egli è meno distinto. Scrisse una storia di Arrigo VII. Delle sue cognizioni intorno all'antichità, fa fede la sua opera intorno alla sapienza degli antichi, nella quale egli spiega le antiche favole per mezzo d'ingegnose allegorie. Conosceva poco le matematiche, cagione per cui egli, che così generalmente scopriva gli errori della mente umana ed accennava la verità, si oppose al sistema copernicano. In questo punto solo egli si rimase addietro ad alcuni uomini illuminati del suo tempo. Nelle altre parti dell'investigazione umana egli si levò a tanta altezza, che i suoi contemporanei non poterono pienamente apprezzare l'estensione del suo ingegno, la giustezza delle sue vedute e l'importanza de'suoi lavori. Egli stesso era l'unico suo giudice, e con giusto orgoglio dice nel suo testamento: *Lego il mio nome e la mia memoria ai forestieri ed a' miei connazionali, quando sarà trascorso qualche tempo*. Goethe disse di Bacone:

Egli trasse una spugna sulla tavola dell'umano sapere. La migliore edizione di tutte le opere di Bacone è quella di Londra, 1763, in 3 vol. in-4°. Esse sono in parte inglesi ed in parte latine.

BACTRIA (v. BATTRIANA).

BACULA (*art. mil. ant.*).—Spezie di trabocchetto, che si poneva anticamente all'entrar delle porte delle fortezze, acciò l'assaltatore vi precipitasse a inganno. Vedine la spiegazione sotto l'art. POSTE.

BACULITE (*zool.*).—Nome dato da Lamarck a un genere di cefalopodi politalami, ossia a molte camere, appartenenti alla famiglia degli ammoniti o, come prima dicevansi, corni d'ammone, per la somiglianza della conchiglia del genere tipico degli ammoniti al corno del montone, che si tiene per emblema caratteristico di Giove Ammone. La *baculite*, che fu primamente scoperta da Faujas di S. Fond nella calcare di Maestricht, non si conosce se non nello stato fossile, ed è comparativamente abbondante nella calcare di Valognes in Normandia. La conchiglia è diritta, più o meno compressa, conica o piuttosto acuminata fino ad un certo punto, e assai allungata. Le camere sono sinuose e forate da un sifone marginale, e l'ultima è della lunghezza di parecchi pollici. La *baculite vertebrale* (Montfort) offre un bel saggio di questo genere.



Baculite vertebrale.

1, 2 parti della baculite vertebrale; 3 pezzo staccato.

BACULOMETRIA (*matem.*).—Questa parola, formata dal latino *baculum* bastone e dal greco *metron* misura, designa l'arte presentemente abbandonata di misurare, per mezzo di bacchette o bastoni, le distanze così accessibili come inaccessibili.

BAD (*mit.*).—Genio persiano che presiedeva ai venti. Un mese dell'anno degli Orientali porta il suo nome.

BADAJOZ (*geogr.*).—L'antica *Pax Augusta* de' Romani, capitale fortificata della provincia spagnuola l'Estremadura, situata sulla sponda sinistra della Guadiana che è attraversata da un ponte di pietra di ven-

tide archi. Badajoz giace non lungi dalla frontiera portoghese; ha 14,000 abitanti, e trovasi a settanta miglia circa nord-nord-ovest di Siviglia. Badajoz ha una fonderia di cannoni, ed è sede vescovile. Durante le guerre napoleoniche, fu assediata tre volte dagli Inglesi. Dopo la cacciata di Massena dal Portogallo e la sua ritirata per l'Estremadura, fu intendimento principale del generale inglese di prendere Badajoz di cui i Francesi si erano impossessati (10 di marzo 1811), come pure di Ciudad-Rodrigo e d'Almeida. Dopo la presa di Olivenza (16 aprile 1811), Wellington fece investire Badajoz; ma siccome Soul si avvicinava a soccorrerla, il generale inglese fu costretto a levare l'assedio ai 14 di maggio. Dopo le battaglie di Fuentes de Onor e di Albufera, Badajoz fu assediata una seconda volta, addì 23 di maggio; ma dopo parecchi inutili assalti, Wellington levò l'assedio (16 di giugno 1811). Dopo la presa di Ciudad-Rodrigo (19 gennaio 1812) Wellington cominciò il terzo assedio, a' 17 di marzo, con 46,000 uomini e, ai 6 d'aprile, prese la città d'assalto dopo un sanguinoso conflitto. La guarnigione insieme col comandante, il generale Philippon, furono fatti prigionieri. Gli assediati perdettero settantadue ufficiali e 963 soldati; 566 ufficiali e 5485 soldati rimasero feriti. — Nella pace di Badajoz, conclusa fra la Spagna e il Portogallo (6 di giugno 1801), quest'ultimo promise di chiudere i suoi porti all'Inghilterra. La Spagna ritenne Olivenza e il suo territorio lungo la Guadiana.

BADAKSCHAN (*geogr.*). — Contrada dell'Asia centrale, la quale occupa la maggior parte di una valle formata dall'Oxo o Amù e dal Cokchia o Badakschan. Questo cantone è quasi sempre stato compreso nella Battriana; ma ne è stato separato quando la Battriana stessa è stata separata dalla Persia. Questo paese è fertile anzi che no; ed ha miniere di rubini, di turchine (dette ancora dagli autori *turchesi*) e di lapislazzuli; ma è poco popolato, specialmente dopo che un tremuoto vi rovinò da cima a fondo un gran numero di villaggi nel 1852. Gli abitanti parlano il persiano nella sua più gran purezza. Alcune tribù di Usbecchi nomadi piantano spesso le loro tende nella parte meridionale.

BADALOCCHI o Rosa Sisto. — Pittore che fioriva a Parma verso il 1609. Non fu inferiore al Lanfranco in facilità e in altre doti pittoresche, e si avvicinò molto al suo stile. Si è dubitato perfino in Parma, se il quadro di San Quintino sia dipinto da lui o dal Lanfranco.

BADALUCCO (*art. mil.*). — Significa picciola scarauccia, combattimento alla leggera per tenere a bada il nemico: l'azione di badaluccare. È voce antica, ma fu usata anche dal Botta. Oggi si scrive più volentieri SCARAUCCIA (*vedi*).

BADARACCO (GIO. RAFFAELLO). — Pittore genovese, nato nel 1648 e morto nel 1726. Dapprincipio s'attenne alla scuola del Maratta; ma aspirando a stile più facile, si fece in gran parte cortonesco. Egli è soave nel dipingere, bene impastato e largo nel più fino azzurro d'oltremare, che dà trionfo e vita alle sue

tavole. Si conservano di lui moltissime composizioni storiche, due delle quali nella certosa di Polcevera.

BADEN (GRANDUCATO DI) (*geogr. e stor.*). — Il granducato di Baden, uno dei più bei paesi dell'Allemagna meridionale, confina colla frontiera renana della Francia e si stende lungo il fiume, verso il N., fino alla confluenza del Necke, e al S., da Baden fino al lago di Costanza; al N. ha il granducato di Assia e il regno di Baviera; all'E. i regni di Baviera e di Württemberg e i principati di Hohenzollern. Entro questi limiti, rinchiuso 27,934 miglia quadrate tedesche, che fanno a un di presso il doppio della superficie dei due dipartimenti francesi del Reno. Una gran parte di questo territorio è posseduta da principi mediatizzati, antichi sovrani, i cui stati vennero incorporati col granducato, e che formano oggi la classe de' grandi dello stato; essi sono i principi di Fürstemberg, di Leiningen, di Leyen, di Levenstein e di Salm-Krautheim. — Il territorio di Baden forma quasi generalmente una pianura fertile, declive inverso il Reno, e bagnata da vari fiumi di cui due navigabili, cioè il Necke e il Meno. Due catene di montagne, l'Odenwald e la Selva-Nera, attorniano il granducato all'E. e in parte ad esso appartengono. A queste catene il paese va debitore de' suoi siti pittoreschi, tanto ammirati dai viaggiatori. Appiè dell'ultima il Danubio ha la sua origine. Il suolo del granducato è eccellente e ferace in grano, legumi e frutta; in qualche distretto si coltiva con buon successo la canapa, il tabacco e la robbia. Le sue ricche foreste contengono abeti, faggi, querce e tigli in gran numero, e sono coltivate con una cura esemplare; esse somministrano legno al commercio che questo stato fa, pei fiumi Murg, Kintzig e Reno, colla Francia e coll'Olanda. Le montagne di Baden contengono ricchezze minerali; vi si trova dell'argento, del rame, del piombo, del cobalto e del ferro. Il paese fornisce inoltre cristallo naturale, agata, corniole, calcedonie, diaspro, ametista, marmo, alabastro, carbon fossile e molte acque minerali, come quelle di Baden, di Badenweiler, Petershal, Griesbach, ecc. — La situazione del granducato di Baden sul Reno, tra la Francia, la Svizzera e il rimanente dell'Allemagna, è molto favorevole al commercio. Il primo passo che ha fatto il governo nell'aderire al sistema di dogane della Prussia il quale tende a togliere ogni impedimento fra gli stati dell'Allemagna, promette a questo paese nuovi vantaggi commerciali. Oggi il suo traffico consiste piuttosto in esportazione di derrate indigene che in manifatture. Le fabbriche vi sono poche, e le più importanti sono quelle delle miniere di Pforzheim e de' liquori di Mannheim. L'orologeria in legno è un ramo d'industria proprio degli abitanti della Selva Nera, dove se ne contano da 700 officine. Le ultime statistiche fanno la popolazione di Baden di 1,208,690, di cui 19,420 ebrei e 320 Francesi, e tutto il rimanente Tedeschi. Essa abita in 106 città, 41 borghi e 1483 comuni rurali. Quattro sole sono le città che abbiano più di 10,000 abitanti; Mannheim, la più industriosa del ducato, ne ha 20,580; Carlsruhe, capitale del granducato, 18,674;

Friburgo e Heidelberg, celebri per le loro università, l'una 42,200 e l'altra 41,800. Le più considerevoli dopo queste sono: Bruchsal, Pforzheim, Lahr, Rastadt e Costanza; esse hanno più di 5000 abitanti. — La maggior parte della nazione, vale a dire 810,400 abitanti, professa la religione cattolica; vi sono 577,500 aderenti alla chiesa evangelica. Quest'ultima credenza si è formata dall'unione delle chiese luterane e riformate, avvenuta nel 1821. A questa appartiene la famiglia regnante, ed ha 28 diocesi e decanati e 548 pastorati. La Chiesa cattolica ha un arcivescovato, quello di Friburgo, creato recentemente, dal quale dipendono i vescovati di Magonza, Fulda, Rothenburg e Limburg negli stati di Assia, Nassau e Wurtemberg; 53 capitoli e decanati e 725 parrocchie. — Oltre alle due università ricordate, ecco il numero degli altri stabilimenti d'educazione a Baden: 4 licei, 6 ginnasii, 6 scuole normali, 14 scuole latine, 8 istituzioni per le donne; molte scuole primarie, sparse nelle campagne, ricevono i loro istitutori dai due seminarii, cattolico e protestante. A Carlsruhe, havvi una scuola militare, una scuola veterinaria, un istituto di sordomuti e una scuola politecnica, fondata nel 1823; vi si è pur anche aperta ultimamente una scuola d'arti e mestieri. Il numero degli studenti era, nel 1854, all'università di Heidelberg, di 518; in quella di Friburgo, di 487. — Baden è uno stato monarchico ed ereditario; in virtù del patto di famiglia del 1817, le femmine succedono al trono in mancanza di eredi maschi. La carta del 22 agosto 1848, conceduta dal granduca Carlo (Luigi-Federigo), stabilì il governo rappresentativo, con due camere. La prima si compone di 20 membri, non compresi i principi del sangue e i senatori nominati dal granduca; i due deputati delle università ne fanno parte. La seconda camera è composta di 65 deputati delle città e dei balati; essa si distingue fra tutti i corpi rappresentanti dell'Alemagna, pel suo spirito liberale e progressivo. — In quanto all'amministrazione, il paese è diviso, dal 1852, in quattro circoli, cioè del Lago, capo-luogo Costanza; del Reno superiore, capo-luogo Friburgo; del Reno medio, capo-luogo Rastadt; del Reno inferiore, capo-luogo Mannheim, dove risiede pure la corte suprema dello stato. — Il bilancio del 1854 stabilì per l'entrata un totale di 11,765,487 fiorini (circa 25 milioni di franchi) e per le spese 11,621,460 fiorini. Il debito dello stato ascendeva nel 1854 a 15,265,590 fiorini; la dotazione della cassa di ammortizzazione era, pel 1854, di 892,058 fiorini. — L'esercito di Baden è di 40,400 uomini. — Il granduca di Baden fa parte della confederazione germanica; occupa il settimo posto nel comitato ordinario della dieta, ed ha tre voci nell'assemblea plenaria. Il suo contingente federale è di 40,000 uomini, e forma la seconda divisione dell'ottavo corpo dell'esercito confederato. — Dopo i trattati di Luneville e di Presburgo (1801, 1805) Baden acquistò un'importanza politica e territoriale. Per via di parentadi colle famiglie regnanti della Russia, della Svezia e della Baviera, il margravio Carlo Federigo si procacciò il titolo di granduca e quadruplicò quasi il

suo dominio. — La casa di Baden discende, per via di Bertoldo duca di Zeringen, dagli antichi duchi dell'Alsazia e risale fino al duca Adalrico.

BADEN (geogr.) (*civitas Aurelia Aquensis* de' Romani). — Città della Svevia, la quale fu lungo tempo luogo di residenza dei margravi di Baden. Essa è situata a due leghe dal Reno e a 8 da Strasburgo, in un'amena valle; il suo castello è edificato sopra di un sito donde si gode una magnifica veduta. Vi s'incontrano vasti sotterranei, che sono probabilmente opera de' Romani e che, a quanto diceasi, sono stati la sede di quel tribunale segreto de' Giudici Franchi che spaventò per lungo tempo l'Alemagna. Il museo (*musaeum paleo-technicum*) è ricco di antichità romane trovate ne' dintorni della città. Il circolo o casino dà magnifici balli; esso è stabilito in un antico convento di gesuiti che sorge in bellissimo sito. La chiesa collegiale rinchiusa le tombe dei margravi, ed è ornata di sei egregi dipinti del Lill, sopra disegni di Guido Reni. Questa città possiede 26 sorgenti minerali, la principale dà 43° term. di Reaumur; la rupe ond'esse è aneora ornata di marmi di Carrara, positi al tempo della dominazione romana. La *sorgente d'Inferno* ha 30° di calore del termom. suddetto: i bagni dei poveri sono ornati e distribuiti colla più gran cura. Traiano è il fondatore di questa città. Leichten ha scritto una dissertazione assai pregiata con cui ha risolta la questione insorta su tale proposito. Un frammento d'iscrizione antica servi di base alle prime congetture; un altro frammento, trovato nel 1816 sul Rettig, presso la villa della gran duchessa Stefania, mutò le congetture in certezza. Il Leichten, congiungendo i due frammenti, riuscì a formar questa frase: *Imperatore Nerva Trajano pontifice maximo, legio prima adjutrix, legio undecima constantis*; egli provò che quest'iscrizione si riferisce all'anno 98 dell'era cristiana, e tolse così ogni dubbio agli archeologi i quali avevano trattato la questione prima di lui. Baden conta circa 500 case e circa 5500 abitanti. Vi si stabilirono molte fabbriche di corde. Si trovano notizie intorno alle acque di Baden in un'opera intitolata: *Die mineralquellen im Grossherzogthum Baden*, di S. Kolreutes (Carlsruhe 1820).

BADEN (geogr.). — È pur anche il nome di una piccola città dell'Austria inferiore che fu lungo tempo un semplice villaggio e che giunse a godere i diritti di città; vi si contano 2500 abitanti, e la stagione delle acque v'attira comunemente da 7 a 8000 forestieri. Baden è ricca di monumenti eleganti e di edifici ragguardevoli; citeremo specialmente la chiesa, il castello, il casino, il teatro e le case che varii principi vi hanno fatto innalzare. Le passeggiate sono magnifiche, ed è nei dintorni di questa città che è situata la valle d'Elena, tanto celebre in Alemagna pel suo aspetto a un tempo pittoresco, romantico e agreste. Questa città è fabbricata ai piedi di una massa calcarea da cui escono molte sorgenti minerali il cui calore s'innalza tra 27° e 29° (Reaumur); se ne contano 42 principali. I bagni più ricercati sono quelli di Giuseppe, di Teresa, del Calvario e delle Donne; l'ul-

timo de' quali è stato adottato dall'imperatore. Questi bagni si prendono sempre in compagnia numerosa e scelta: chi volesse però, può anelic ottenere di prenderli da solo. Vi si stabilirono doee e bagni a vapore, e nel bagno di Teresa s'introdusse l'uso degli innaffiati. Una di queste sorgenti esce da una grotta, dove si raccoglie il sale che si vende sotto il nome di *sale di Baden*. — Si può consultare in proposito: *Die schwefelquellen zu Baden in Nied. Oestr.*, di Schenk (Vienna 1828).

BADEN (*geogr.*). — Così chiamasi pure una città della Svizzera nel cantone d'Argovia, posta in bel sito, sopra le sponde della Limmat. I suoi bagni minerali godono di gran reputazione ed erano noti ai Romani, i quali avevano innalzato un forte sul sito che occupa oggi giorno la città. Baden fu sede della Dieta elvetica, e fino al 1712 quest'assemblea tenne le sue sedute fra le sue mura. I bagni sono situati presso le sponde del Limmat, ed una bella e larga strada conduce a quelli; i più celebri, ossia i maggiori, sono daccanto alla città; quelli che trovansi al di là del fiume non sono tanto stimati. I ricchi trovano sale da bagni negli alberghi; queste sale non hanno altro vantaggio sopra i bagni pubblici che quello di un lusso squisito. I bagni di Santa Veronica, costrutti presso le sorgenti principali, sono più caldi che tutti gli altri e si vuole che siano favorevoli alla fecondità. Si trovano molte particolarità assai distese intorno alle acque di Baden nel *Localbeschreibung des Heilbades zu Baden in der Schweiz*, di Weber (Zurigo).

BADEN (PAGE DI) (v. RASTADT).

BADEN-BADEN (LUIGI CUGLI DI). — Nipote del margravio Guglielmo I, nacque a Parigi nel 1653 ed ebbe Luigi XIV per padrino. Fece la sua prima campagna sotto Montecuccoli, contro Turenna nell'Alsazia, dove per questo gran generale. Il principe di Baden ricevette l'ordine di molestare l'esercito francese mentre si ritirava, e ciò fece con successo fino al momento in cui giunse all'esercito di Francia il gran Condé. Rinunziato il comando dell'imperiali dal Montecuccoli, gli succedette il duca di Lorena, sotto al quale il principe Luigi militò sino alla pace di Nimèga, avvenuta nel 1678, anno in cui tornò al suo margraviato. Quando scoppiò la guerra fra l'Austria e la Turchia, egli si gettò con un corpo di truppe in Vienna già assediata dai Turchi. Il duca di Lorena e Sobieski re di Polonia, vennero in soccorso di questa capitale, e Luigi si unì ad essi facendo una vigorosa sortita. La città fu soccorsa, i Turchi si ritirarono in disordine, e Luigi riportò parecchie vittorie. Ricevette dipoi il comando dell'esercito imperiale sul Danubio e sconfisse i Turchi a Nissa, addì 24 di settembre 1689, e a Salenkemen, a' 19 d'agosto 1691. Nel 1695, capitano l'esercito imperiale nell'Alemagna contro i Francesi; ricuperò Heidelberg, indi passò in Inghilterra per concertare col re Guglielmo le operazioni contro i Francesi. Aperse la guerra nella primavera del 1694, invase l'Alsazia, deluse la vigilanza del duca di Lorges, e mostrò la più grande energia, quantunque fosse violentemente travagliato dalla gotta. Quando il trono

della Polonia fu vacante per la morte di Sobieski, nel 1697, egli si trovò fra i competitori di quella corona; ma Federigo Augusto II, elettore di Sassonia, vinse la concorrenza e il margravio se ne ritornò, dopo la pace di Ryswick, nel proprio paese. Quando scoppiò la guerra spagnuola di successione, egli comandava l'esercito imperiale, e nel 1702 prese Landau, non ostante la sua gagliarda resistenza. Nel 1705, mostrò la sua abilità nell'arte della fortificazione, costruendo le celebri linee di Stollhofen che si distendevano dalla Selva Nera, attraverso a Buhl, sino a Stollhofen e al Reno. Ma da ultimo la fortuna militare gli si mostrò meno favorevole, del che furono cagione la troppa sua circospezione, per trovarsi egli malato, e l'infelice condizione dell'esercito imperiale. Fu uno de' più gran generali de' suoi tempi, e non fu mai veramente sconfitto. Dopo di aver fatto ventisei campagne, comandato a venticinque assedi e combattuto in tredici battaglie, morì a Rastadt nel 1707.

BADERNA e **BADERNE** (*marin.*). — Corda piatta torta a mano, di 8 a 10 capi di sfilacce intrecciate a modo di stuoia. Serve a lasciar gomone o manovre dormienti, e gli alberi di maestra e di trinchetto, dove si appoggiano i pennoni, e ad altri usi analoghi, sempre ad impedire il soverchio sfregamento.

BADESSA (*stor. eccl.*). — Titolo della prima dignità delle monache o canonichesse. L'istituzione delle badesse cominciò nel 591, in cui S. Gregorio Magno diede ai monasteri delle donne una disciplina severa, e volle che guardassero la clausura e vivessero sotto regola. La giurisdizione e gli uffizii della badessa sono analoghi a quelli degli abati (v. *ABATE*) tranne in ciò che porta la diversità del sesso. Esse hanno l'amministrazione generale del monastero, e nei tempi andati esercitarono talora dritti feudali e civili: quelle di alcuni ordini potevano instituir benefici e conferirli cui loro piaceva, e alcune ebbero giurisdizione sopra altri monasteri. La badessa delle benedettine di Fontevrault, ordine fondato nel 1610, aveva giurisdizione anche sui religiosi che dipendevano dalla sua abbazia. Lo stesso dicasi dell'ordine di S. Salvatore fondato da santa Brigida e approvato nel 1570 da Urbano V. — L'elezione si fa dalle monache segretamente, e basta in molti monasteri la maggioranza assoluta; in altri si richieggono due terzi dei voti. Per esser eletta una monaca deve aver compiuta l'età di quarant'anni, secondo il concilio tridentino, ed essere stata professa otto (Sess. xxv). L'elezione deve essere confermata dal vescovo cui è soggetto il monastero. Il vescovo deve pure presiedere all'elezione, ma non può entrare perciò nel monastero, sibbene assistervi da un luogo esterno.

BADIA (*CARD. TOMMASO*). — Nato a Modena nel 1485 e morto in Roma nel 1547 in odore di santità, abbracciò l'ordine de' Predicatori, e nel 1525 fu da Clemente VII nominato maestro del sacro palagio. Paolo III si giovò del Badia per avvisare alla riforma del clero e dell'ecclesiastica disciplina. Nel 1540 fu inviato al colloquio di Vormazia, vi confutò valorosamente gli eretici, e n'ebbe in premio la sacra porpora nel 1542.

Fu poi deputato sopra la congregazione del S. Officio, e fu uno dei tre legati apostolici al concilio di Trento. Il Badia non vi andò, trattenuto in Roma dal papa per averlo a consigliare nelle cose proposte od agitate in quell'adunanza ecumenica. Visse modesto, dividendo il tempo tra lo studio e l'orazione, e onorando la porpora colla santità de' costumi.

BADIA (DOMINGO).—È il nome di un viaggiatore che ha goduto di qualche celebrità verso la fine dell'impero francese, e che è più noto sotto il pseudonimo di Ali-bey. Nato sotto l'ardente cielo della Spagna e dotato di uno spirito intraprendente e amante del viaggiare, imprese a far conoscere i paesi musulmani meglio che non avessero fino allora fatto gli osservatori cristiani, tenuti sempre in sospetto. Avendo prima studiato le abitudini e i costumi di questi popoli e la lingua araba, ed essendo incoraggiato dal governo spagnuolo, si fece sbarcare a Tangeri nel 1805. Andava vestito alla maniera de' Turchi, si faceva passare per un ragguardevole personaggio della stirpe degli Abassidi, e portava il nome di Ali-bey. Andò così travestito alla corte di Marocco dove fu accolto con gran segni d'onore; costretto ad allontanarsene più che in fretta, passò successivamente a Tripoli, a Cipro, in Egitto e di là nell'Arabia. Questa terra santa del maomettismo, così difficilmente accessibile agli Europei, formava lo scopo principale del suo viaggio. Sotto pretesto di far sue divozioni, penetrò nel tempio della Mecca, di cui diede una pianta e una descrizione assai particolareggiata. Visitò nello stesso modo e colla stessa facilità la moschea d'Omar a Gerusalemme. Tornato in Europa, sostenne in Spagna diversi uffici. Costretto a ripararsi in Francia dopo la caduta di Napoleone, vi pubblicò la prima parte del suo viaggio che contiene capitoli assai curiosi ed un notevole atlante. Avendo osato di tornare un'altra volta fra i Turchi collo stesso stratagemma, ma sotto altro nome, fu denunziato alla polizia della Porta. Si crede comunemente ch'egli fosse avvelenato ad Aleppo, dove morì improvvisamente nel 1819, nell'età di cinquantatré anni. Badia portava sempre con sè gli strumenti necessari alle osservazioni d'astronomia e di meteorologia. Egli ha fatto anche qualche osservazione geologica. Sventuratamente la parte scientifica del suo viaggio non è stata pubblicata.

BADIA (V. ABZIA).

BADIANA o **BADIANO** (*bot.*) (V. ILICIO).

BADILE (ANTONIO).—Pittore, nacque a Verona nel 1480 e visse 80 anni. Egli fu il primo che in Verona spogliasse affatto la pittura da ogni residuo di antichità. Fu buon pittore non meno dell'esterno che degli animi e degli affetti, e introdusse una morbidezza e freschezza di pennello, che non si sa da chi l'abbia attinta. La tavola di Lazzaro risorto e l'altra di alcuni vescovi, la prima a s. Bernardino, l'altra a s. Nazaro, fanno vedere onde i suoi allievi Paolo e lo Zelotti apprendessero quella gentile maniera che li predistingue.

BADILE (*agric.*) (V. STRUMENTI AGRARI).

BADOARIO, **BADOERO**.—Nobile ed antica famiglia di Venezia, una delle dodici appellate *apostoliche*.

Nei primi tempi della repubblica chiamavasi *de'partecipati*. Diede sette dogi a Venezia ed un tribuno.—**ANGELO BADOERO** o **PARTECIPATO** fu eletto doge nell'809, dopo la morte di Obelerio Antenori. È considerato come il fondatore del palazzo della piazza S. Marco. Fu il primo a dividere la città in quattro quartieri: i mori nell'827. A lui successe suo figlio **GIUSTINIANO**, il quale sostenne l'imperatore Michele II contro i Saracini, e pose le fondamenta della chiesa dedicata a S. Marco. Erasi associato al governo il fratello **GIOVANNI** che gli successe l'anno 829. Giovanni sottomise i Naranitni e gli abitanti di Malamocco che a lui si ribellavano. Qualche tempo dopo i Veneziani rivoltatisigili, lo costrinsero a rifugiarsi in un convento.—**ORSO BADOERO** tenne dietro nel dogato a Pietro Gradenigo nell'864. Sconfisse i Saracini che desolavano le coste della Dalmazia, ed ebbe in compenso dall'imperatore greco il titolo di *protospatario*. Morì l'anno 881. Suo figlio **GIOVANNI II** fu eletto in sua vece, e visse costantemente in guerra col conte di Comacchio. Egli abdicò nell'887. **PIETRO BADOERO I**, qualificato solo col nome di *tribuno*, successe nell'888 a Pietro Candiano I e morì nel 912. **ORSO II** venne dopo, e si fece monaco nel 952. Infine **PIETRO II**, succeduto a Pietro Candiano II, morì nel 942.—Da quest'epoca, la famiglia Badoero non diede più dogi a Venezia. I suoi membri occuparono sempre le prime cariche della repubblica, come senatori, ambasciatori, ecc. La storia ne ricorda qualcuno: —**BONAVENTURA** (*cardinale*), nato in Padova nel 1552, entrò nell'ordine degli eremitani, fu allievo della Sorbona, predicatore, professore all'università di Bologna, nunzio apostolico di Gregorio XI presso Ludovico re d'Ungheria, e il primo del suo ordine che fosse creato cardinale (an. 1578). Odiato da Francesco da Carrara il *Vecchio* per avere contro lui difese le immunità ecclesiastiche, fu da lui fatto uccidere da un sicario sul ponte di Castel S. Angelo. Venne perciò riguardato qual martire ed onorato del titolo di beato. Fu dottissimo ed amicissimo del Petrarca, a cui fece solenne e funebre orazione. I più reputati tra i suoi scritti sono: i *Commenti sulle epistole canoniche* e quelli sul *Maestro delle sentenze*.—**GIOVANNI ANDREA**, che primo si servì di grandi vascelli in un combattimento navale: **ALBERTO**, ambasciadore a Roma nel 1590; **LUIGI**, governatore di Costantinopoli per Venezia, il quale concluse coi Turchi una pace con cui si cedeva loro la Morea: **ANGELO**, senator veneziano, accusato nel 1607 di segreta corrispondenza con Alfonso de la Cueva, ambasciadore di Spagna; fu condannato alla confisca dei beni e alla perdita della qualità di nobile, la qual sentenza venne mitigata e ridotta ad un anno di prigionia.—**GIANNALBERTO** (*cardinale*), nato in Venezia nel 1638, e morto in Brescia nel 1714. Fu primicerio della chiesa ducale di S. Marco, poi da Innocenzo XI nominato patriarca di Venezia nel 1688. Riformatore de' costumi del suo popolo, stipendiò missionarii e predicatori, e diede buon esempio col mostrarsi rigidissimo seco stesso. Clemente XI lo promosse al cardinalato l'anno 1706, e lo trasferì al vescovato di Brescia a combattervi gli

errori dei quietisti disseminativi dal Beccarello. Ivi pure fece da dotti uomini confutare l'eretico Piccinno e gli errori di Giansenio.

BADRACALI (v. BHAVANI).

BAFFIN (GUGLIELMO).—È navigatore inglese del secolo XVII, famoso per le sue scoperte nelle regioni artiche. Visitò la Groenlandia occidentale nel 1612 e fece un viaggio allo Spitzberg nel 1614. Nel 1625 e 1624 definì i limiti di quel gran golfo, che da lui fu poi detto *baia di Baffin*. Non si sa il tempo di sua morte.

BAFFIN (BAIA O MARE DI) (*geogr.*).—È questa una gran baia della costa orientale dell'America settentrionale, fra i 63° e 78° di lat. N. Essa ha ricevuto il nome dal pilota Guglielmo Baffin, che fu il primo a penetrarvi, nel 1616, per lo stretto di Davis. Questa baia, che si prolunga fin presso al circolo polare artico, separa la Groenlandia in gran parte dal continente americano; le sue coste sono dappertutto sparse di montagne. Baffin scoprì in questo gran golfo varie baie o luoghi ch'egli considerava come baie, ma i ghiacci gl'impedirono di penetrarvi. L'esplorazione del golfo di Baffin fu continuata nel secolo XVII da Jones, Middleton ed altri navigatori inglesi: ma ignoravasi ancora l'estensione della pretesa baia di Lancaster, per via della quale speravasi di scoprire una comunicazione coi mari polari. L'esplorazione di questa baia non ebbe luogo se non nel secolo XIX. Nel 1818, il capitano Ross fu incaricato dal governo inglese del comando di una spedizione che doveva esplorare specialmente la costa occidentale della baia di Baffin. Impedito dal ghiaccio, questo navigatore non poté esplorare altro fuorchè la costa occidentale della Groenlandia, e segnò nel nord-est della baia una terra alta a cui diede il nome di *Arctic Highlands*. Si era dubitato dell'esattezza delle scoperte di Baffin in questo mare; Ross ne verificò la maggior parte, ma trovò che Baffin aveva esteso questo mare 40° più che non si doveva all'oriente. Essendo penetrato fino a 77° 40' non poté, a motivo della stagione avanzata, continuare le sue ricerche, e fu costretto a tornarsene. Le sue scoperte e le sue osservazioni si trovano nella sua relazione intitolata: *Voyage of discovery for the purpose of exploring Baffin's Bay*, Londra 1819. In quest'anno medesimo il capitano Parry fu mandato a continuare le ricerche di Ross. Questo nuovo navigatore penetrò nella pretesa baia di Lancaster, e si convinse che essa era un *sund* o stretto, il quale comunicava, per via del braccio di mare che egli chiamò Barrow, col mar polare; cosicchè la baia di Baffin anch'essa non è altro che una comunicazione fra il mar polare e l'oceano atlantico. Una nuova spedizione di Parry, nel 1824, servì a portar più lungi queste scoperte interessanti. Nel 1853, il capitano Ross penetrò, dalla baia di Baffin, nello stretto del Principe Reggente, dove riconobbe una baia interna separata da un istmo dal mare che deve bagnare le coste settentrionali dell'America. Questo istmo è un prolungamento del continente americano formante una penisola che il capitano Ross ha chiamato Boothia.

—La baia di Baffin è da lungo tempo frequentata dai pescatori di balene che vi fanno pesche importanti. Il nord di questo mare, specialmente verso le coste, è durante una gran parte dell'anno coperto di ghiaccio.

BAFFO (LA SULTANA).—Una donna di questa veneta famiglia patrizia, nata nel secolo XVI, ebbe un destino assai singolare. Rapita dai pirati, mentre viaggiava in mare per raggiungere suo padre governatore a Corfù, essa fu venduta al sultano Amurat III, l'an. 1573; e la sua rara bellezza le diede un impero assoluto sopra questo monarca. Governò dispoticamente il serraglio sotto il nome di sultana Baffo, non solamente durante tutta la vita di Amurat che morì l'anno 1593, ma eziandio durante il regno di Maometto III, figliuolo di essa. Questo sultano venuto a morte nel 1603, Achmet I che gli successe in età d'anni quindici, o a meglio dire il Divano, la fece rinchiudere nel vecchio serraglio, dove morì dimenticata.

BAFFO (GIORGIO).—Poeta veneziano del sec. XVIII, della stessa famiglia. Dotato d'ingegno facile e grazioso, ottenne la gloria deplorabile di essere stato l'autore forse il più laido e licenzioso che mai vivesse. Le sue poesie, scritte in dialetto veneziano, furono ivi pubblicate con la falsa data di Cosmopoli dopo la sua morte, 4 vol. in-8°, 1787. I suoi compatriotti vantano l'originalità e fecondità de'suoi pensieri, che pigliano risalto da uno stile elegante, facile e naturale; e dobbiamo dolerci ch'egli abbia siffattamente abusato d'un ingegno nato a più grave poesia. Singolarità assai degna di osservazione si è, che il Baffo era tanto castigato nella conversazione quanto libero ne'suoi versi; e non accadde mai che una parola indecente tradisse ne'suoi discorsi il poeta dissoluto, che non si può citare senz'arrossire. Morì nel 1768.

BAFOMETA (*stor.*).—In francese *Baphomete*, è il nome di un simbolo de'Templarii. Il rimprovero che si faceva ai membri di quest'ordine di avere una certa inclinazione all'islamismo, fece pensare che questo simbolo altro non fosse che l'anagramma di Maometto. In varie collezioni archeologiche, a Vienna e a Weimar, per esempio, si trovano tagliate in pietra alcune figure che riuniscono i caratteri dei due sessi; hanno due teste o solamente due facce; somigliano a un uomo barbuto, ma di forme femminili, e ordinariamente attorniate di serpenti, del sole, della luna e d'altri attributi straordinarii, e con iscrizioni dettate per la più parte in arabo. Hammer, nel suo *Fundgruben des Orients*, ha dichiarato di considerare queste figure come idoli del Bafometa de'Templarii. Per avvalorare la sua opinione, ha cercato di provare che questicavalieri, di cui già aveva creduto trovar relazioni cogli Assassini (v.), addetti com'erano al gnosticismo, e specialmente alle pratiche degli Ofiti (v.), s'erano resi colpevoli d'apostasia, d'idolatria e d'immoralità. Egli riferisce la più parte di queste iscrizioni alla Meta, alla Sofia o all'Achamot Prunicos degli Ofiti, rappresentati, secondo lui, sotto i due sessi, quali simboli della voluttà contro natura, e qual principio della sensualità. A sostegno di questa ipotesi, riferisce tutto ciò che, nelle accuse mosse ai Tem-

plarii e nelle loro tradizioni, ha qualche relazione cogli idoli e colle teste di Bafometa, per sostenere l'imputazione di gnosticismo che dà loro. Bafometa, secondo lui, deve significare il battesimo di Meta, il battesimo di fuoco, il battesimo gnostico, una sorta d'illuminazione spirituale che presso gli Ofiti era interpretata in modo sensuale, come la mescolanza dei sessi. L'opinione di Hammer fu impugnata, fra gli altri, da Raynouard, il difensore de' Templarii, il quale mostrò nel *Journal des savans* (marzo 1819), che l'antica interpretazione della parola *Bafometa* (*Baphomete*), come avente la medesima significazione che Maometto, era la sola che avesse ad accettarsi: Silvestro di Sacy si mostrò della medesima opinione.

BAGAGLIO (*art. milit.*).—Lo stesso che *bagaglia*, *bagaglie* e *salmeria*. Nome generico delle masserizie, arnesi, vasi ed ogni altra cosa necessaria ai soldati che gli eserciti traggono in guerra con sé. I bagagli che i Romani chiamavano giustamente *impedimenta*, vale a dire impaccio, sono un incomodo indispensabile; senz'essi, gli eserciti sarebbero esposti a grandi privazioni. Bisogna dunque procurare di ridurre i bagagli d'un esercito al puro necessario, e togliere senza remissione tutto ciò che il lusso, la mollezza e il fasto tenterebbero di aggiugnervi; altrimenti si impoverirebbe ben presto il paese delle operazioni militari.—I Romani, al tempo della repubblica, erano difficilissimi nel conceder modi per trasportare il bagaglio; gli uomini d'alto grado erano i soli che vi avessero diritto, ed accordavansi ad essi bestie da soma per tale oggetto. Pochissimo fu il bagaglio dei Greci.—Il materiale de' bagagli consiste ordinariamente in un certo numero di carra per servizio dei differenti corpi, o appartenenti ai capi; e questo si chiama il *bagaglio grande*; il *piccolo* consiste ne' cavalli che si guidano a mano e ne' muli a basto, i quali servono specialmente nelle montagne.—Conservare il più grand'ordine nella marcia de' bagagli, riunirli o dividerli secondo l'ordine della marcia o secondo gli avvenimenti, non impacciare mai il dietro delle colonne, sono le cose più necessarie a raccomandarsi in tempo di guerra. Nelle prime campagne della rivoluzione francese, gli eserciti non avevano neppure tende; ond'è, che fecero maravigliare il mondo colla rapidità delle loro mosse e col vigore delle loro operazioni.—Nelle guerre anteriori alle rivoluzioni, in Francia, i generali o capi avevano tanti cavalli e grandi equipaggi quanti volevano; i luogo-tenenti generali, i marescialli di campo, i brigadiere, i colonnelli e maestri di campo, ne avevano in proporzione ai loro gradi; gli ufficiali inferiori non potevano avere sedie a ruote se non nei casi di malattia. Negli eserciti moderni, i bagagli hanno quasi sempre sorpassato i bisogni: il che è stato causa di grandi disastri e di molti disordini; poichè le persone addette ai bagagli, essendo la feccia dell'esercito, si sottraggono ad ogni disciplina, e fanno inoltre un'enorme rapina di viveri e di foraggio. Solo nel 1810 si ebbe la felice idea di ordinarli in battaglioni detti *del traino*, il che rese più regolare questo servizio così difficile: quindi fu-

rono principalmente addetti al servizio dell'artiglieria e del genio.—È questione importante il sapere se sia vantaggioso provvedere l'uomo da guerra di tutto ciò che gli può occorrere, o al contrario avvezzarlo alle privazioni, e costringerlo a non far disegno su altro che sul proprio coraggio. Pare che si propenda per la prima opinione, e presentemente si va a campo con ogni sorta d'agi, per dir così, di cui quarant'anni fa si aveva appena un'idea nelle città e in tempo di pace perfetta.

BAGASSA (*bot.*).—Grand'albero lattiginoso indigeno della Guiana, di cui Aublet diede la figura, ma non lo descrisse abbastanza per poter decidere se debba formare un genere nuovo, oppure se appartenga a qualche genere già conosciuto. Egli non dice altro, se non che ha le foglie trilobate ed intiere, accompagnate da stipole caduche ed opposte, e fa il frutto baccato grosso come una melarancia, rugoso esternamente, e dentro composto di polpa farinosa, più dura nel centro dove stanno collocati molti semi ovoidi ed acuminati. Questi caratteri mostrano che passa non poca analogia tra quest'albero e l'*artocarpus* ed il fico, e però si può sospettare che appartenga alla famiglia delle artocarpee. La polpa del frutto è buona a mangiarsi, ed il fusto è uno di quelli che si scavano per farne delle piroghe. Si dà pure il nome di BAGASSA, BAGASSE, BAGAU agli avanzi della canna da zucchero e dell'indigofera, dopo che la prima è passata sotto al mulino, e la seconda per la macera nelle colonie francesi. Nella Provenza si distingue pure col nome di *bagaja* ciò che rimane dei grancelli d'uva, e delle olive da cui s'è spremuto il sugo allo strettoio; quindi è assai probabile che i suddetti nomi siano stati trasportati alle colonie dal mezzogiorno dell'Europa.

BAGAUDI (*stor. ant.*).—Nel secolo III dell'era cristiana, mentre guerre civili desolavano l'impero romano e specialmente la Gallia (verso l'anno 280), i contadini si ribellarono in quest'ultima contrada, e furono designati col nome di *bagaudæ*. «Il peso della loro schiavitù, dice il Simondin nella sua *Histoire des Français*, erasi fatto ogni giorno più grave; le guerre civili, le invasioni de' barbari e la tirannia domestica avevano aggravata la loro condizione assai più che non avessero rovinati i loro padroni. Si era diminuita la loro parte de' frutti della terra, e aumentato il lavoro che si richiedeva da essi; erano stati trattati, non più come vassalli o servi della gleba, ma come schiavi domestici. La disperazione restituita loro il sentimento delle loro forze: armaronsi di stromenti campestri, assaltarono da ogni parte all'improvviso i loro padroni, ne uccisero un gran numero, applicarono il fuoco a molti castelli, villaggi e città; fecero tremare i nobili delle Gallie che si rifugiarono nelle più grandi città; ma vennero facilmente sconfitti, essendosi mandate loro contro alcune truppe di linea: e il loro castigo, aggravando la condizione degli schiavi, accelerò pur anche lo spopolamento delle Gallie». Secondo alcuni scrittori, s'intese per la prima volta parlare dei Bagaudi sotto il regno di Diocle-

ziano e di Massimiano. Salviano, che viveva sotto Onorio e Teodosio, fa menzione in più luoghi di questi contadini ribellatisi; ma ciò fa per infamare la tirannia dei grandi che erano la cagione principale degli eccessi che commettevano. «Parlo ora, dice egli, de' Bagaudi, che spogliati, tormentati e scannati da giudici malvagio sanguinari, dopo aver perduto il diritto della libertà romana, anche l'onore del nome romano perdettero. E ad essi si accagiona il loro proprio infortunio; ad essi imputiamo il nome della loro disgrazia, un nome (quello di *Bagaudi*) che noi stessi abbiamo creato. Perché, infatti, sono essi divenuti bagaudi, se non per le nostre iniquità, se non per le prevaricazioni dei giudici, se non per le proscrizioni e rapine di coloro, che sotto pretesto di raccogliere i denari pubblici, li avevano convertiti ad utile proprio, e hanno fatto delle intimidazioni de' tributi una preda per se stessi?» Queste parole del santo sacerdote di Marsilia provano evidentemente, che l'avarizia e le rapine dei giudici e dei prefetti diedero origine alla ribellione de' Bagaudi, e che questa durò nelle Gallie lungo tempo dopo Dioleziano. Sembra pure che si propagasse nelle contrade vicine. Si diede a questa sollevazione di contadini il nome di *Bagauda*, in cattiva lingua di quel tempo, come più tardi, nel medio evo, si chiamò *Jacquerie* un tumulto analogo nelle sue cause e ne' suoi effetti. Si diedero a questo nome di *Bagaudi* varie etimologie, che sono indicate nel Glossario di Ducange, niuna delle quali è abbastanza certa per essere riprodotta in questo luogo.

BAGDAD (CITRÀ e PASCIALATO DE) (geogr.). — Abul-Abbas-Saffah, primo califfo della dinastia degli Abassidi, aveva stabilita la sede del califfato nella città di Anbar. Più tardi la trasportò ad Hachemich, città fondata da lui nella vicinanza di Cufa. Il suo successore Abu-Giaffar-Almansur, disgustato del soggiorno di questa città, nella quale aveva dovuto sostenere un assedio, risolvette di abbandonarla affatto e fondare una nuova capitale dell'impero degli Abassidi, e questa fu Bagdad. Si narra ch'egli ne scegliesse il sito sulla parola di un anacoreta che aveva fissata la sua dimora in quel luogo, e che dichiarò doversi ivi costruire un giorno una città importante. La costruzione fu cominciata nell'anno 143 dell'egira (767 dell'era volgare): se ne interruppero per qualche tempo i lavori a cagione dei tumulti suscitati dagli Alidi, ma furono dipoi continuati senza posa fino all'anno 149 dell'egira. Abu-Hanifal, il celebre fondatore di uno dei quattro riti ortodossi, era incaricato della soprintendenza ai lavori. L'origine di Bagdad, come città maomettana, è dunque moderna anzi che no; sembra però che il suo nome si riferisca a un'epoca anteriore all'impero degli Arabi. Gli storici persiani pretendono che in questo sito fosse stata fondata una città da Zghak, uno de' più antichi re della Persia; che fosse stata ampliata da' suoi successori: e che ad un'epoca più recente, avendola Nuseirvan donata ad una delle sue donne, costei vi facesse innalzare un tempio all'idolo Bag; cosicchè Bagdad verrebbe a significare dato a Bag o da Bag. Noi non ci faremo a

discutere qui l'autenticità di questo racconto, nè quella di un altro che farebbe derivare Bagdad da *bag* giardini, e *Dad* nome di un anacoreta cristiano che quivi erasi stabilito. La vera importanza di Bagdad non comincia se non al tempo degli Abassidi. Abu-Giaffar ne cambiò il nome, macchiato d'origine pagana, in quello di *Darus Selam* (casa della pace): e questo è il nome che incontrasi più spesso nelle opere orientali. Bagdad viene pur anche chiamata *Zevra* o *Zura* (città obliqua), perchè le porte del primo muro mettevano per isghembo in quelle del secondo; le si diede parimente il nome di *Bordgi el colia* (sfera dei santi), a cagione del gran numero di tombe che vi s'incontravano, appartenenti a musulmani ragguardevoli per pietà o per iscienza. — I califfi abassidi non risparmiarono nè cure nè tesori per fare della capitale del loro impero una città popolosa, ricca e piena di magnificenza. Le rovine di alcune città antiche, situate sulle sponde del Tigri, somministrarono materiali per la costruzione degli edifizii di Bagdad. I monumenti più notevoli e più solidi si riferivano ai primi tempi della città. Il califfo Arun-al-Rasid, sua moglie Zobeidah e i Barmecidi, nomi così noti pei maravigliosi racconti delle mille ed una notte, hanno particolarmente contribuito ad abbellire Bagdad. Questa città, sede per lungo tempo del supremo potere spirituale, e posta in certo modo nel centro del mondo maomettano, era il luogo a cui convenivano da tutte parti i personaggi più ragguardevoli in fatto di religione, scienze e lettere. Nello stesso tempo, la sua posizione commerciale sul Tigri, fra Mossul, Damasco, Bassora e Aleppo, ne manteneva la popolazione, e le procurava il godimento delle ricchezze dell'Africa, dell'Europa e dell'India, alle quali essa serviva di deposito. — Bagdad, saccheggiata a più riprese, rimase però sempre in potere degli Abassidi sino alla fine del loro impero. La grand'invasione dei Mongolli, nello sconvolgimento generale ch'essa recò all'Asia, non risparmiò Bagdad. Holagù se n'impossessò dopo un ostinato assedio, nel 1258 (656 dell'egira). Dalle mani de' figliuoli di Holagù, Bagdad passò in quelle di Ahmed ben-Avis, principe ilkhanio. Questi ne fu spogliato nel 1392 (770) da Timur (Tamerlano). Avendola egli ricuperata qualche tempo dopo, ne fu di nuovo cacciato nel 1400, e rientratovi dipoi, vi stette infino a tanto che Kara Yussuf, principe della dinastia del Montone Nero, ne lo spodestò per sempre. Kara Yussuf fu cacciato alla sua volta da Uzun Hassan, principe della dinastia del Montone Bianco, nel 1470. Nel 1507, Bagdad fu conquistata ancora una volta; e cadde in potere del Shah della Persia, Ismail, fondatore della dinastia dei Selevi. Nel 1554, il sultano ottomano Solimano I se n'impadronì alla sua volta; ma i Persiani riuscirono a farsene padroni una seconda fiata, sotto Shah Abbas il Grande. Nel 1658, durante il regno del sultano Murad IV, la città cadde nuovamente nelle mani degli Ottomani dopo un assedio di tre mesi; e d'allora in poi, quantunque sia stata spesso oggetto di contese fra la Persia e la Turchia, non ha mai più cessato di far parte del dominio della Porta. Il

celebre Nadir Shah tentò d'impadronirsene, ma non vi riuscì. I frequenti cambiamenti di dominio a cui Bagdad andò soggetta dopo la caduta degli Abassidi, le hanno cagionato gran danno. Gli ospedali, l'osservatorio e un numero considerevole di palazzi sono stati arsi dai Mongolli, i quali fecero strage della popolazione e, secondo i loro usi feroci, innalzarono piramidi di teschi. Invano si cercherebbero oggi le tracce del palazzo dei califfi, innalzato da Moktader Billah, o dell'antica accademia Nizamia; questi edifici sono stati ridotti in polvere. L'accademia fondata da Mostanser, è stata trasformata in una dogana. Fra gli antichi edifici, sono notevoli il mausoleo di Zobcidah e alcune tombe di sceik ed imani; fra i moderni risplende specialmente il mausoleo innalzato allo sceik Abd-el-Kader Guilani, fondatore d'un ordine di Dervis. — Bagdad era stata da principio interamente costrutta sulla sponda orientale del Tigri; ma si fabbricò ben presto un sobborgo sulla sponda opposta. Si comunicava fra le due parti della città per mezzo di un ponte di battelli; questi due quartieri esistono tuttora. Gli edifici più notevoli si trovano nel primo; l'altro è principalmente abitato dal popolo minuto, e non presenta che case mal costrutte, frammeschiate a giardini di datteri; la città della sponda orientale è di forma circolare, ed ha un circuito di tre quarti di lega incirca. È attornata da un muro di mattoni fiancheggiato da grosse torri e armato di cannoni. Queste torri erano anticamente più di 450. Il fosso che corre intorno al muro, è largo e profondo, e in caso d'assedio può ricevere le acque del fiume. In generale, le case delle persone agiate sono di mattoni ad un piano solo, ed hanno giardini dappresso; quelle delle persone povere sono di terra e assai mal fabbricate; le strade sono anguste, tortuose, suicide e senza selciato. Alcuni bazar riccamente provveduti, le moschee e i palazzi del bascia sono a un di presso le sole cose che attirino l'attenzione del viaggiatore. Benchè a Bagdad il caldo sia eccessivo, il clima però non è punto insalubre. I dintorni sono poco coltivati, colpa della pigrizia degli abitanti anziché della sterilità del suolo; i giardini della città producono frutti eccellenti. Nella campagna si coltiva il cotone, il tabacco, l'olio di sesamo e il riso. — La città conta 400,000 abitanti all'incirca. Ve ne sono di tre razze assai distinte: i Turchi, i Persiani e gli Arabi. Vivono piuttosto in buon accordo fra di loro. Oltretutto, Bagdad è il luogo di riunione di una moltitudine di stranieri che vengono quivi per affari di commercio. Un governo illuminato, profittando della sua posizione vantaggiosa, potrebbe farne una città florida e magnifica. Bagdad è la capitale del pascialato di questo nome. Esso confina a settentrione col Diarbekr e colle montagne di Sindgiar; a mezzogiorno, col golfo Persico; ad oriente, cogli stati della Persia, e ad occidente coll'Eufrate. Comprende nella sua estensione la parte meridionale della Mesopotamia, il Kurdistan e tutti i paesi occupati dagli Arabi che abitano le sponde del Tigri e dell'Eufrate fino a Bassora. Il suo territorio si stende in lunghezza a 486 leghe e a 242 in

larghezza. La città di Bagdad è situata a 35° 43' di lat. N., e 45° 16' di long. E.

BAGGEMIO (*stor. eccl.*). — Filosofo che fiorì in Lipsia nel secolo xvi. Insegnò che Dio si determinò a creare le creature per amore alle medesime; e, seguendo le platoniche opinioni, affermò che il Creatore erasi condotto ad amare le proprie fatture per l'idea soltanto che a Lui le rappresentava.

BAGGESEN (IENS, cioè EMMANUELE). — Poeta appartenente ad un tempo stesso alla letteratura danese e alla tedesca, nacque nel 1764 a Korsør, nell'isola di Zelanda. I suoi primi saggi poetici sono scritti in danese; ma l'influenza di Klopstock e di Wieland vi si fa già sentire. Protetto dal principe di Holstein-Augustenburg, fece nel 1787 un viaggio in Alemagna, che lo mise in relazione coi poeti più celebri di questo paese, allora così ricco di grandi ingegni. D'allora in poi la lingua tedesca diventò per Baggesen uno stromento poetico del quale si servì, antependolo all'idioma della sua nazione. A Parigi, fu spettatore entusiasta delle prime scene della rivoluzione. Dopo questo primo viaggio, egli andò continuamente in giro; il suo carattere irrequieto lo ricondusse più volte da Copenaghen nella Francia, nell'Italia e nella Svizzera. Nel 1795 aveva sposato a Berna una nipote del celebre Haller; nel 1797, dopo la morte della sua prima moglie, si maritò con una ginevrina a Parigi, dove rimase più anni mediante una provvisione assegnatagli dal re della Danimarca. Dal 1814 al 1820 visse a Copenaghen, perduto in dispute letterarie col poeta Oehlenschläger; lasciò poscia nuovamente la patria e la sua famiglia senza speranza di ritorno. Poeti mesi però innanzi alla sua morte, travagliato dalla nostalgia, s'incamminò di nuovo verso Copenaghen e morì per istrada ad Amburgo, nel 1826. — Baggesen presenta un misto singolare di elementi contrarii, che forma una lotta continua fra l'ateismo e la fede, l'odio e l'amore, l'orgoglio e l'umiltà, la riflessione e il sentimento. Le sue opere riflettono questi contrasti: nessuna connessione, nessuna finitezza; ma un'immaginativa spesso gigantesca e una sensitività profonda. Imitò felicemente la maestà di Klopstock, la gaiezza delicata di Wieland e la maestrevole verseggiatura di Woss. Le sue poesie liriche in tedesco furono pubblicate per la prima volta in 2 vol. ad Amburgo nel 1805; un'altra collezione dello stesso genere, intitolata *Haiden-Blumen* (fiori di brughiere), fu pubblicata ad Amsterdam, 1808, 2 vol. In quel torno venne alla luce la sua opera principale, intitolata *Parteneide o il viaggio nelle Alpi*. Quest'epopea pastorale, del fare della *Luisa* di Woss, e di cui il *Faurel* ha dato una traduzione in francese (*la Parthenéide*), preceduta da un'introduzione di lui (Parigi 1810, in-42), contiene molte bellezze particolari, come è, per esempio, la personificazione della vertigine, che il poeta colloca sulla cima dello Schreckhorn. Dopo il 1810, l'ingegno di Baggesen assunse un tono satirico e polemico, e si piaceva in flagellare Fichte, Schelling e i corifei della scuola mistica che propagavasi allora in Alemagna. Il suo *Fausto completo*

(*Tollendeter Faust*) che doveva, a senno dell'autore, abbattere la detta scuola, è rimasto inedito. La sua ultima opera tedesca, *Adamo ed Eva*, ossia la *Storia del peccato* (Lipsia 1826), è cosa indefinibile, quantunque Baggesen l'abbia intitolata *Epopea umoristica*. In questo poema evvi una fusione di satira triviale, di passione prepotente e di frivolezza manierata. — Le opere che Baggesen pubblicò in danese, consistono in drammi lirici di poco merito, in epistole, in brevi poesie, in epopee comiche che lo collocano nel primo ordine dei letterati della Danimarca. La più notevole delle sue opere prosastiche in danese è fuori di dubbio: *Il Labirinto*, ossia *corse poetiche in Europa alla fine del secolo xviii e al principio del xix*. Si pubblicarono 11 vol. delle sue opere compiute in lingua danese (dal 1827 al 1854). I figliuoli di Baggesen hanno pubblicato il carteggio epistolare del loro padre con Jacobi e Reinhold (Lipsia 1854, 2 vol.). In queste lettere, scritte dal 1790 al 1801, esso parla con molto sale della rivoluzione francese e de' capi delle scuole filosofiche dell'Alemagna.

BAGGIO (CARD. ANSELMO). — Nato a Milano nel 1056, fu creato cardinale nel 1070 da Alessandro II. Illustrò la porpora colla santità della vita e con la dottrina, per cui fu detto *il martello degli scismatici*. Intervenne nel 1067 al concilio di Mantova, nel quale fu condannata l'eresia di Cadaloo, e nel 1075 fu da Alessandro II, suo zio, inviato per gravissimi fatti all'imperatore Enrico IV, poi l'anno stesso fatto vescovo di Lucca. La sua austerità gli ribellò que' canonici, che gli opposero l'arcidiacono Pietro. Tornò alla sua sede nel 1085, venuta Lucca sotto il dominio della celebre contessa Matilde, ch'egli poi diresse col consiglio negli affari temporali e spirituali. Fu vicario apostolico in tutte le città di Lombardia che mancavano di vescovi cattolici, con autorità di assolvere gli scismatici ravveduti. Morì nel 1086, e fu posto nel martirologio romano. Compose più opere, tra le quali un egregio commento sopra alcuni salmi, di cui non rimane che un frammento nella vita di Gregorio VII, ed un altro sopra Geremia; scrisse un'apologia di questo papa, e lasciò una collezione di canonici divisa in 15 libri, della quale poi si valse Graziano. Ma i critici la tengono per apocrifa e di tempo posteriore.

BAGLI (*marin.*). — Grosse travi attraversano della nave da un fianco all'altro nel verso della sua larghezza, per sostenere i tavolati dei ponti ed i cannoni che vi stan sopra. A rendere questi ponti più solidi, si pongono tra baglio e baglio altri legni chiamati *baglietti*. I legni su cui poggiano i bagli diconsi *dormienti*, e vi sono incastrati a coda di rondine e sostenuti inoltre alle loro estremità da una specie di mensola, detta *bracciolo del ponte*. I bagli del primo ponte sono posti un po' più alti del forte della nave, a livello della linea *puntale*, e sono sostenuti nel loro mezzo da *puntali*. Quelli del secondo ponte sono disposti nella stessa verticale di quelli del primo, dove però ricorrono aperture corrispondenti a quelle del primo ponte, ed hanno due pollici meno di *morello* o squadratura. Quelli dei castelli sono ancora di mi-

nor dimensione, e un po' più deboli dall'albero di mezzana all'indietro. Quelli del cassero, detti *baglietti o late*, per esser larghi e piatti, possono disporsi o distanze uguali. I ponti essendo curvi, devono i bagli avere la stessa curvatura; per la qual cosa nei bastimenti grossi soglionsi fare di due o tre pezzi, ad eccezione degli Olandesi che li vogliono d'un sol pezzo. Tre sono le maniere di bagli composti, e chi desidera conoscerle, veggia la *Costruzione pratica delle navi* di Lironcourt. I bagli che trovansi all'estremità delle navi, o poco discosti, si fanno d'un sol pezzo, essendo i vascelli in queste parti più stretti.

BAGLIETTI (*marin.*). — Sono travicelli per traverso della nave tra' bagli e ad essi paralleli, per formare e sostenere i ponti. Per lo più sono men grossi dei bagli, e sono sostenuti dai traversi, piccoli legni di tratto in tratto posti di traverso tra' bagli. Diconsi pure *baglietti* quelli che sostengono il tavolato del cassero, che son larghi e di poca grossezza.

BAGLIONE (CAY. GIOVANNI). — Pittore, nacque a Roma circa il 1575. Si fece artista colla propria industria sui più celebri esemplari, e fu adoperato da Paolo V, dal duca di Mantova e da altri principi. La sua forza sta nel colorito e nel chiaro-scuro. Molti suoi quadri trovansi in Roma e molti fuori. Nelle tinte s'avvicina al Cigoli, in altro gli sta dietro. Visse a lungo, sendochè operasse ancora nel 1642. Ci lasciò le vite degli artisti del suo tempo; e in esse non è ultimo pregio il parlare senza passione e senza amore di parte: ma per benigna natura ci si mostra più inchinevole a lodare il buono che a biasimare il cattivo. In una parola, al dire del Lanzi, insinua più presto precetti di morale che di belle arti, mostrandosi di questi assai parco.

BAGLIONI (GIAN PAOLO). — Tiranno di Perugia sua patria, nacque da illustre famiglia verso la fine del secolo XV. Dapprincipio fu uno di que' guerrieri di ventura detti allora *condottieri*; e invitato da Cesare Borgia, attaccò il territorio fiorentino. Ma tradito dallo stesso Borgia dopo la sua rovina, rientrò in Perugia, donde scacciato di nuovo da Giulio II, riprese il suo primo mestiere. Servì i Veneziani contro la lega di Cambrai; fu fatto prigioniero dagli Spagnuoli nella battaglia di Vicenza, il 1515; e ritornato a Perugia dopo rimesso in libertà, s'impadronì di nuovo della sovranità e la esercitò tirannescamente. Chiamato a Roma da Leon X nel 1520, fu messo a tortura e poscia decapitato.

BAGLIONI (ORAZIO). — Fratello del precedente, stette lungo tempo al servizio de' Fiorentini. Prestò anche l'opera sua a Clemente VII, e combatté alla difesa di Castel S. Angelo, quando quel pontefice vi fu assediato. Orazio si segnalò particolarmente alla conquista di Salerno, e fu ucciso presso Napoli nel 1528.

BAGLIONI (MALATESTA). — Fratello di Gian Paolo e di Orazio, si acquistò gran nome nel servizio della repubblica veneta, e riprese, nel 1512, coll'aiuto del duca d'Urbino, la città di Perugia scacciandone Gentile Baglioni suo cugino che se n'era usurpata la si-

gnoria. Nel 1526 aiutò gli alleati d'Italia contro l'imperatore; e quindi postosi al soldo de' Fiorentini, difese Firenze per lo spazio di un anno contro gli imperiali. Ma la città essendo ridotta agli stremi, egli la rese e morì due anni dopo, nel 1555.

BAGLIONI (ASTORE o ETORE). — Egli pure fratello degli altri tre. Rifuggitosi nel 1520 colla madre negli stati veneti, consacrò il suo braccio a quella repubblica, e ne meritò, durante una lunga carriera militare, la confidenza. Era al comando di Famagosta, nell'isola di Cipro, quando questa città fu attaccata da Mustafà-Pascià nel 1570. Non ricevendo Astore i soccorsi a lui promessi, fu costretto a capitolare nel 1574; e contro il giuramento di Mustafà fu inviato a Venezia, dove ebbe troncata la testa.

BAGLIONI (CESARE). — Pittore paesista bolognese, morto a Parma nel 1590. Fu competitore del Cremonini, ed ebbe lo stesso carattere di pittura veloce e spedito. Lo superò come paesista, e si lasciò indietro ogni altro antico nel modo di battere la frasca. Ebbe ingegno bizzarro, vivacissimo, e ciò si scorge in tutti i soggetti ch'egli imprese a trattare. Piaceva molto con le sue invenzioni, ora serie ed ora facete, e nel palazzo ducale di Parma lasciò le migliori delle opere sue, piene di verità e di spirito, al dire del Lanzi, se avesse meno deferito alla pratica. Nell'ornato fu infelice; nella prospettiva ebbe a scolarlo lo Spada, il Dentone, lo Storali, il Pisanelli ed altri men noti.

BAGLIORE (v. ABBAGLIAMENTO).

BAGLIVI (GIORGIO). — Celebre medico, nato a Ragusa nel 1669. Condottò fanciullo a Lecce, nel Napoletano, fece i suoi studii a Salerno, a Napoli e a Bologna. Dopo aver corso l'Italia e la Dalmazia e visitatine quasi tutti gli spedali, passò a Roma dove fu nominato professore di anatomia e di chirurgia nel collegio della Sapienza, detto l'Archiliceo romano. L'imperiale società di Augusta e la reale di Londra lo ammisero tra' loro socii, nè vi fu uomo dotto di quel tempo, nè forestiero che visitasse Roma, che non parlasse di lui con eccellenza di lodi o che non desiderasse di conoscerlo da vicino. Nella dedica premessa all'opera intitolata *Specimen quatuor librorum de fibra motrice*, riferisce come egli, dopo letti molti libri, concentrasse finalmente la sua attenzione nelle opere d'Ippocrate e le studiasse a fondo; e come nella sua pratica egli cercasse di ristingerla ad un'attenta osservazione dei fenomeni della malattia, e fondasse i suoi metodi di cura sopra saldi principii, vane rendendo le teorie che allora tenevano i medici in tutta soggezione all'autorità dei nomi. L'opera *De praxi medica* che pubblicò in due libri nel 1696, parve lavoro così assennato e profondo che, avuto riguardo all'età giovanile del Baglivi, i più propendevano a credere che fosse opera di qualche valoroso medico rimasta inedita, e il Baglivi se ne spacciava l'autore. Se non che le opere che egli diede fuori in appresso, tolsero ogni sospetto e confermarono la di lui riputazione. Il Baglivi morì a Roma nel 1707, nell'età di soli 58 anni. Il Mazzucchelli ci lasciò il catalogo dell'opere di lui (*Scritt. ital.* II. P. I. p. 54, ecc.), le

quali sino al tempo in cui scriveva il Tiraboschi erano state congiuntamente undici volte ristampate. Fu accusato d'aver rubata la scoperta della *dura-meninge* al celebre Antonio Pacchioni di Reggio, della quale accusa, al dire del Mazzucchelli, felicemente si difese; non così dell'altra d'essersi vantato d'aver il primo trattato l'argomento *De morborum successione*, onore che spetta ad un altro medico reggiano, l'illustre Giovanni Casalecchi.

BAGNACAVALLLO (geogr.). — È l'antico *Tiberiacum Gabeum*, o ad *caballos*, come portano gli antichi documenti di Ravenna. Leone vi decorò questo luogo del titolo di città nel 1825. L'attraversa un torrente e giace presso le sponde del Senio, e trovasi nel distretto di Lugo, legazione di Ferrara e diocesi di Faenza. Nel 1603 vi furono dissotterrati alcuni marini che provano l'esistenza di questa città fin dal tempo della repubblica romana. L'arciprete della sua cattedrale è mitrato per concessione di Benedetto XIV. Le appartengono i territori di Barbiano e di Zagonara, celebre il primo per gli eccellenti capitani prodotti nel secolo XV; celebre il secondo per la battaglia combattuta tra' Fiorentini, capitanati da Carlo Malatesta, e le genti di Filippo Maria Visconti comandate da Angelo della Pergola a cui rimase l'onore della vittoria. I villaggi esteriori ne accrescono la popolazione fino a 42,000, ma la città sola nel 1829 ne contava 4999. È patria del celebre pittore Ramenghi, detto per ciò il Bagnacavallo. Ha filatoi di seta, e si coltiva molto la canapa ne' suoi dintorni.

BAGNACAVALLLO (v. RAMENGHI).

BAGNARA (geogr.). — Città del regno di Napoli, nella provincia della Calabria ulteriore I^a, situata sulla costa del golfo di Gioia al piè di una bassa gioja degli Appennini che quivi stendesi rasente la spiaggia. Parecchie correnti discendendo dalle montagne in piccole cateratte, si gettano nel mare in questo luogo e ne' suoi dintorni. Bagnara ha alcuni buoni edilizii presso la spiaggia; la sua popolazione è di 5000 anime in circa. Le donne di Bagnara son tenute per molto belle. Questa città è a 5 miglia N. E. della Sicilia, ad 8 S. S. O. dalla città di Palmi e ad 8 E. dal capo Peloro nell'isola della Sicilia. È nel cantone di Scilla; vi si fa commercio di legname, di catrame e di un eccellente vino moscato; fu quasi distrutta dal terremoto nel 1785, e da taluni è creduta l'antico *Portus Orestis*.

BAGNASCO (geogr.). — Borgo della provincia di Piemonte, divisione Cuneo, distretto di Mondovì, sulla riva sinistra del Tanaro. I suoi abitanti ascendono a più di 5000, e il territorio vi è fecondo di cereali, vini e seta. Nella parte montanosa trovansi pure strati di carbon fossile. Nella *regione candida*, vicino a Bagnasco, vuol morisse Valerio Massimo. Il *Castelluccio* che domina una parte del Tanaro, nel medio evo conoscevasi sotto il nome di Castello Saraceno, e se ne trova menzione al secolo XIV, siccome terra cui compete il diritto di batter moneta. Bagnasco è memorabile pel dono che ne fece Ottone III ad Aleramo, il quale lo cedette poscia ai marchesi del Carretto. Ce-

lebre è pure la memoria di questo borgo, per le varie battaglie che i Picmontesi ebbero a sostenervi nel 1794 contro i Francesi, i quali se ne impadronirono il 17 aprile: ma l'anno dopo ne vennero espulsi. Nel 1796, il generale Serrurier espugnò le alture di Battifollo e di Bagnasco, facendovi 5000 prigionieri, mentre Bonaparte combatteva Millesimo.

BAGNATORE (tecn.). — L'operaio che toglie il lucido ai panni. Questa operazione si fa bagnandoli leggermente, o meglio anche, esponendoli al vapore dell'acqua bollente, e lasciandoli qualche tempo piegati uno sull'altro, affinché l'umidità li penetri bene dovunque. Poi si spazzolano diligentemente, e in tal guisa perdono quel lucido dato loro dalla macchina con che si preparano. — Le tele di canape, lino e cotone si raccorciano sempre all'azione del bagno; epperò prima di consegnarle a chi debbe lavorar loro attorno, è necessario sottoporle all'opera del bagnatore.

BAGNÈRES DE LUCHON (geogr.). — Capo-luogo di cantone del dipartimento dell'Alta Garonna, nel circondario di San Gaudenzio, a nove leghe S. O. dalla città stessa: popolazione, 2500 abitanti. Questa piccola città è situata al piede de' Pirenei, lungo la corrente dell'Arboust nella valle di Luchon. Bagnères è celebre per le sue acque minerali, conosciute dai Romani che chiamavano questo luogo *aquae convenarum*. Queste acque sono frequentate dopo il 1773. V'hanno otto sorgenti principali e sono molto solforose: la più calda è a 39° centigradi. Si raccomandano nelle affezioni della pelle, nelle serpigni, nei reumi, ecc. Bagnères de Luchon è visitata annualmente da dodici o quindici mila stranieri, che vi lasciano circa 500,000 franchi. Questo movimento comincia in maggio e finisce nell'ottobre.

BAGNES (geogr.). — Valle della Svizzera nel Vallese, lunga circa 10 leghe e traversata dalla Dranza. Le ghiacciaie di Tzermotana la chiudono all'E. e al S.: la valle è fertilissima. Per molto tempo vi si praticarono scavi di miniere di piombo argentifero, di rame e di cobalto. Bagnes aveva uno stabilimento di bagni frequentatissimo. Terribili inondazioni e valanghe distrussero nel 1545 e nel 1818 queste sorgenti di ricchezza.

BAGNI (igien. e terap.). — Quantunque sotto questa denominazione s'intenda propriamente l'immersione di tutto il corpo o di una parte di esso nell'acqua, tuttavia si compresero sotto la medesima le stufe, i bagni di arena o di cenere, ed anche i fanghi minerali, naturali od artificiali. Noi considereremo le varie specie di bagni sotto il doppio aspetto igienico e terapeutico, premettendo però un breve cenno storico sui medesimi:

Dei bagni presso i vari popoli antichi e moderni.

L'uso dei bagni risale ai tempi più remoti della storia, ed essi furono comuni presso gli Egizii, i Persiani, gli Ebrei ed i Greci. Così noi leggiamo in Omero che Circe facesse apprestare un bagno ad Ulisse; così le sacre pagine ci istruiscono, che i bagni erano anche comuni nelle case private, siccome ce ne fanno fede le

storie di Davide e Betsabea e di Susanna. Negli scritti di Ippocrate, od al medesimo attribuiti, si legge come si usassero già presso i Greci i bagni qual mezzo terapeutico. Però il lusso dei bagni, tanto pubblici quanto privati, sorpassò ogni limite presso i Romani, i quali vi rearono ogni possibile raffinamento, come possiamo scorgere dagli avanzi maravigliosi de' bagni pubblici che tuttora esistono. Questi popoli che sul principio si bagnarono nel Tevere, riunirono posea in edifizii all'uopo costrutti i bagni freddi, tiepidi e caldi e le stufe; essi usavano ancora di mondare il corpo dai peli, durante il bagno, coll'opera di servi a ciò destinati, e si facevano ungere di olio all'uscire da questo. Finalmente il zafferano, i balsami e gli altri aromi furono profusi nei bagni per dilettere ad un tempo tutti i sensi. Furonovi imperatori, fra i quali Comodo e Galieno, che si bagnavano persino sette od otto volte al giorno. I bagni furono da essi anche adoperati come rimedio, e Musa, medico di Augusto, lo guarì con un bagno freddo; anzi Plinio ci assicura che per seicento anni i Romani non conobbero altra medicina. Nè si creda che i bagni fossero soltanto per i ricchi, imperocchè qualunque meschino poteva approfittarne mediante la retribuzione di un quadrante, somma equivalente a due centesimi circa di franco. I bagni continuarono ad essere in uso sino ai nostri tempi; ma siamo ben lontani dall'averne nei nostri stabilimenti di bagni i comodi ed il lusso dei bagni antichi; però meritano speciale menzione per la loro singolarità i bagni dei Russi, dei Finlandesi, dei Turchi, dei Persiani, degli Indiani e degli Egiziani.

BAGNI RUSSI. — I bagni russi si prendono in una sala costrutta in legno, entro la quale trovasi un ampio camino di ferro fuso, ripieno di ciottoli arroventati al fuoco del cammino. Attorno alla sala stanno panche coperte di un pagliariccio. Il calore di questa camera si fa ascendere ad un grado sorprendente. Il russo vi entra, si spoglia e si corica sopra una panca: allora si versa acqua fredda sui ciottoli cavati dal canino e la stufa secca cangiasi in una stufa umida, ascendendo la temperatura di essa da 40° a 45° di Reaumur. Il bagnante resta presto immerso in un copioso sudore. Allora egli viene sferzato leggermente con verghe di betulla, quindi si versa sul suo capo acqua fredda a secchie. I poveri invece se ne escono e vanno a rotolarsi nella neve. Si fecero grandi maraviglie all'udire che i Russi potevano sopportare un così rapido e così grande cambiamento di temperatura; giova però avvertire che il corpo è talmente saturo di calore, che non si ha nemmeno tempo di provare una sensazione di freddo durante questa fredda immersione in una temperatura diversa. Così ci attesta Fordyce il quale ne fece l'esperienza.

BAGNI DEI FINLANDESI. — Questi non differiscono da quelli dei Russi per altro, che per una temperatura molto più elevata della stufa, tanto secca quanto umida. Gli effetti di questi bagni sono di eccitare un movimento febbrile manifesto, una roschezza ed ar-

dore massimo nella pelle, sete intensa, difficoltà di respiro, vertigini, sopore, sudore in abbondanza, diminuzione di urina e di latte nelle nutrici. Le donne che hanno partorito di fresco vi entrano spesso coi loro pargoletti; e molti bambini, che vi sono portati in uno stato di morte apparente, vengono destati subito, mentre alcuni vi muoiono ad un tratto.

BAGNI DEI TURCHI.—Questi consistono in una stufa secca: l'individuo, dopo di essersi spogliato in una camera vicina, si avviluppa i piedi in una stoffa di cotone, calza sandali di legno ed entra nella sala ove in breve tempo il corpo suda copiosamente: allora esso è lavato, asciugato, pettinato, fregato con una stoffa di lana, quindi con sapone ed altri cosmetici. Dopo prendonsi gelati, limonea, caffè, sopra un letto di riposo.—Questi bagni durano mezz'ora nell'inverno, un quarto d'ora nella state. Le donne vi si assoggettano tutti i giorni, gli uomini meno sovente. Hanvi pure tinooze d'acqua calda, ove i Turchi fanno le loro abluzioni.

BAGNI DEGLI INDIANI, DEI PERSIANI E DEGLI EGIZIANI.—Questi si assomigliano moltissimo fra loro e differiscono solamente da quelli dei Turchi per l'operazione particolare a cui si assoggetta il bagnante, che non si può esprimere nella nostra lingua e viene colà detta *massage*. Questa consiste nel distendere il corpo, nel fare scricchiolare blandamente le articolazioni, nel fregarlo dolcemente ungendolo poscia di saponi odorosi e di pomate, quindi lavandolo con acque profumate. Questi bagni sono voluttuosi al sommo. Qui dobbiamo avvertire, che si sopporta molto più facilmente il calore elevato della stufa, che non quello dell'acqua; così, mentre nessuno potrebbe resistere al calore dell'acqua scaldata a cinquanta gradi di Reaumur, Tillet e Duhamel narrano che una giovinella sopportò per dodici minuti una temperatura di 105 gradi di Reaumur, Blagden, di 102 per otto minuti, Berger, per sette minuti di 86 a 87.—Medesimamente il calore della stufa secca si sopporta con maggior facilità di quello della stufa umida.

Igiene.—Nei bagni giova considerare la temperatura e la natura dei medesimi. Riguardo alla temperatura, i bagni si possono distinguere in caldi, tiepidi, freschi e freddi. I bagni caldi sono quelli che superano i 29 gradi di Reaumur, i tiepidi sono tra i 20 ed i 25, i freschi fra i 15 ed i 20: al disotto dei 15 gradi sino al 0, il bagno si dice freddo.—Il bagno caldo produce un senso di eccitamento universale, arrossa la pelle, accelera la circolazione del sangue e non può essere considerato come mezzo igienico, ma solamente come rimedio. Il bagno tiepido favorisce la traspirazione cutanea, produce un senso di rilassamento universale e giova specialmente a ristorare dalle fatiche del viaggio o di un esercizio violento: esso concilia il sonno; ma se sia troppo prolungato, debilita ed ammollesce.—Il bagno fresco produce in noi un sentimento di ben essere inesprimibile, facilita ed accelera la digestione, ristora le forze ed è utile particolarmente nelle persone robuste a temperare gli effetti del soverchio calore della state; è però nocivo

a quelli che sono soggetti a reumi, i quali di preferenza debbono prendere il bagno tiepido.—Il bagno freddo aumenta per il primo momento la tonicità, operando specialmente sul sistema capillare: ma se sia troppo prolungato, produce un senso di intorpidimento generale, accompagnato da stringimento al petto e da granchi; e può dar luogo a congestioni di visceri essenziali. Esso è utile alle persone sommanente robuste, ma è dannoso alle persone delicate, e può dar origine a malattie infiammatorie gravissime, ad emorragie ed anche produrre l'apoplessia. In qualunque caso però il soggiorno nel medesimo debbe essere assai breve.—Riguardo alla diversa natura, i bagni si distinguono in bagni d'acqua corrente, di mare, bagni casalinghi e stufe.—I bagni d'acqua corrente giovano soprattutto a ridestare la macchina ed aumentano mirabilmente la forza muscolare per la resistenza che tutte le parti del nostro corpo debbono opporre all'acqua, soprattutto se si congiunge ai medesimi l'esercizio del nuoto; si sopporta nell'acqua corrente una temperatura assai più fredda che non nel bagno casalingo. Sono specialmente utili alle persone robuste, nell'adolescenza e nella gioventù, come anche a quelli che sono inclinati al reumatismo ed alle serofole; se ne dovranno astenere i tossicologi, i soggetti ad emorragie, come pure quelli che sono facilmente sorpresi da reumatismi.—I bagni di mare differiscono da quelli d'acqua corrente pel maggior eccitamento che danno alla pelle: sono anche di un uso terapeutico più esteso. I bagni domestici, oltre all'essere sommanente utili alla pulitezza del corpo ed al favorire le funzioni dell'organo cutaneo, producono effetti diversi secondo la varia temperatura.—È da stupire come le stufe, tanto secche quanto umide, le quali sono comunemente usate presso i popoli settentrionali ed orientali, non siano di alcuna applicazione igienica fra noi. Alcuni tentativi però stati fatti in Francia per introdurre l'uso non poterono riuscire, quantunque risulti che i Romani e li conoscevano e se ne servivano. Siccome manchiamo di spienze a questo riguardo, parleremo soltanto di esse come rimedio.

Terapeutica.—I bagni caldi che possono essere adoperati in medicina sono generali o parziali. I primi si raccomandano nelle affezioni reumatiche croniche, o ne' disturbi intestinali provocati da traspirazione soppressa, nella leucosifilitica inveterata e nel morbo mercuriale, per promuovere gli effetti dei diaforetici. Furono pure lodati nelle eruzioni cutanee che si fanno difficilmente, ma il più sovente recarono in queste piuttosto danno che vantaggio. I bagni caldi parziali, i quali possono essere pediluvii, maniluvii o semicupi, secondo la parte del corpo che s'immerge nel bagno, furono considerati come ottimo rivulsivo.—I bagni tiepidi furono usati come rilassanti e calmanti nelle malattie nervose, nella dissenteria, nella colica, nella nefrite ed in tutte le infiammazioni in generale, eccettuata quella di petto.—I bagni freddi furono raccomandati da Ippocrate negli accessi violenti di podagra e reumatismo; da Huxham nelle febbri

intermittenti di primavera; da Whitt nell'ipocondriasi e nell'isterismo; da Brandreich, Girard, Currie, Giannini ed altri nelle febbri reumatiche, nell'ischiale, nella febbre puerperale, nelle febbri esantematiche ed in moltissime altre infermità. — Ultimamente in Germania si propose e si provò di unire i bagni freddi all'uso interno dell'acqua semplice, e questa specie di medicina detta IDROPATIA, o meglio IDROTERAPIA (vedi) trovò non pochi seguaci. Convien però dire che il bagno freddo è un mezzo efficace bensì, ma pericoloso, e che affidar non si debbe a mani inesperte.

Effetti dei bagni secondo la loro natura.

STUFE. — Le stufe si distinguono in seche ed umide: le prime operano solamente per lo loro calore: hanno però il mezzo di accrescerne l'efficacia facendo evaporare zolfo ed altre sostanze medicamentose le quali, venendo a contatto colle varie parti del corpo mentre esso è immerso in abbondante sudore, sono dal medesimo assorbite. Tali stufe sono commendate contro la scabbia e nelle altre eruzioni cutanee croniche. Le stufe umide nelle quali il calorico opera unitamente all'acqua, esercitano un'azione più energica.

BAGNI DI MARE. — Le eruzioni cutanee, le scrofole, gli ingorghi ghiandolari ed alcune neurosi sono le malattie nelle quali si lodarono i bagni di mare.

BAGNI D'ACQUE MINERALI TERMALI E FANGHI. — Le acque minerali termali, che servono ad uso di bagni, sono solforose o solforeo-saline, oppure ad un tempo saline e ricche di gaz acido-carbonico, o finalmente sono poverissime di principii ed operano soltanto per la loro temperatura elevata. Gli effetti di queste acque sono diversi in ragione della quantità dei principii che contengono, non che in ragione della loro temperatura più o meno elevata. In generale, le paralisi, le affezioni nevralgiche antiche, l'artrite inveterata, le affezioni erpetiche, le ostruzioni dei visceri addominali, l'amenorrea, la leucorrea ecc., sono le malattie nelle quali i bagni termali vengono raccomandati. Invece nelle affezioni acute e specialmente nelle emorragie e nelle infiammazioni di petto riescono evidentemente dannosi. I fanghi, i quali sono impregnati dello stesso grado di calore e degli stessi principii, operano ancora con maggiore attività per la densità del corpo che è veicolo del calorico e del principio medicinale. Si cercò di imitare le acque minerali ed i fanghi medesimi; ma dobbiamo confessare che queste imitazioni sono ben lungi dall'avvicinarsi all'efficacia delle acque minerali naturali. I Romani, che conobbero l'importanza e l'utilità dei bagni termali, se ne occuparono specialmente, siccome ne fanno fede gli avanzi che tuttora rimangono presso Acqui in Piemonte, a Aix in Savoia ed in Provenza, non che in altri siti ove trovansi acque termali conosciute da lungo tempo. I principali stabilimenti balneari-termali d'Europa sono i seguenti: *Italia*: (stati Sardi) Aix, Saint Gervais, la Perrière in Savoia; Saint Didier nel ducato d'Aosta; Acqui, Valdieri, Vinadio in Piemonte: (regno Lombardo-Veneto) Cal-

diero presso Verona; Abano, la Battaglia e Monte Grotto nel Padovano; Bormio e Marino nella Valtellina: (ducato di Lucca) Lucca: (Toscana) Montecatini, San Giuliano, San Cassiano: (Due Sicilie) Castell'a Mare, Pozzuolo, Ischia (isola): *Francia*: Bagnères, Barèges, Plombières, Balarne, Bourbonne les Bains, Mont d'Or, Dax, Aix in Provenza ecc.; *Alemagna*: (Prussia Renana) Aquisgrana, Schwalbach: (ducato di Baden) Baden; (Austria) Baden: (Boemia) Carlsbad, Toeplitz: (principato di Waldeck) Pirmont; (Nassau) Wiesbaden ecc.; *Svizzera*: (Argovia) Schinznach; (Zurigo) Baden; (Vallese) Louèche, Bex; (San Gallo) Pfeffers.

BAGNI DI SOSTANZE VEGETALI ED ANIMALI. — Si adopero qualche volta in alcune malattie bagni di decozioni di sostanze vegetali od animali, od anche di queste ultime sostanze pure. Così Poppea si bagnava nel latte di asina per mantenere la freschezza della propria pelle; Avicenna ed Avenzolar raccomandano i bagni d'olio nel tetano, Marcard e varii medici tedeschi lodarono i bagni di latte nelle neurosi sostenute da eccessiva mobilità del sistema nervoso, e si usarono bagni aromatici, o di vino, o di decozione di intestini, o di piante ammollienti e narcotiche in diverse malattie. I pediluvii colla soluzione di deuto-cloruro di mercurio si riconobbero efficaci nella sifilide; si lodarono i pediluvii con acido nitrico e cloro unito all'acqua tiepida nelle affezioni del basso ventre e simili. Tutti questi bagni i quali derivano la propria efficacia dalle sostanze impiegate, possono riuscire vantaggiosi, purchè se ne faccia un'applicazione adattata al genere di malattia e si consultino le forze ed il grado di sensibilità dell'infermo.

I bagni di arena o di cenere consistevano nell'avviluppare l'infermo nell'arena o nella cenere calda colla quale egli faceva fregazioni su tutto il suo corpo. L'utilità di questo si era di eccitare le funzioni della cute, ma propriamente tal mezzo debbesi piuttosto considerare come una specie di FRIZIONE (vedi). Per la costruzione dei bagni vedi TERME.

BAGNI O GALERE (v. BAGNO) (drit. pen.).

BAGNO (ORDINE DEL) (v. BAGNO (CAVALIERI DEL)).

BAGNO (CAVALIERI DEL) (stor. e arald.). — Quest'ordine fu istituito nel 1599 da Arrigo IV, re d'Inghilterra, il quale lo conferì a 56 scudieri che si erano bagnati con lui, dopo di aver vegliato tutta la notte. Giorgio I rinnovò quest'ordine cavalleresco nel 1723. Il numero de' cavalieri rimase per 90 anni ristretto a 56 o 58; ma nel 1815, sotto la reggenza del principe di Galles, che salì sul trono alla morte di suo padre Giorgio III nel 1820, l'ordine del bagno fu convertito in una specie d'ordine pel merito militare e civile. Esso fu diviso in tre classi, cioè in quella dei Gran croci, in numero di 72, in quella de' commendatori, in numero di 150, e in quella de' cavalieri semplici, il cui numero non è determinato. Pare anche che i limiti della prima classe non siano strettamente osservati. Nel 1855 l'ordine del bagno contava 60 Gran croci militari, 16 Gran croci civili e 40 membri onorarii stranieri. Il cordone della prima classe è un nastro rosso a cui è

appesa una medaglia in oro smaltata, dove si vede uno scettro fra una rosa e un cardo in mezzo a tre corone imperiali, colla divisa: *Tria juncta in uno*.

BAGNO (*drin. pen.*). — Pena che ora viene più ordinariamente significata col nome di lavori forzati, e vale propriamente il luogo in cui si tengono coloro che sono condannati alle galere. La pena della galera consisteva nel remigare sopra i legni che portavano tal nome. Non sembra ch'essa fosse in uso presso i Romani, nessun testo del loro diritto facendone menzione. Crederono bensì alcuni che avesse luogo in Grecia, mossi da un passo di Plutarco nella vita di Lisandro, in cui dice che Filocle aveva consigliato agli Ateniesi di tagliare il pollice destro a tutti i prigionieri di guerra, affinché non potessero più maneggiare una picca ma fosse loro possibile di far muovere il remo. Tuttavia ciò non prova che per pena si condannassero i rei alle galere. Quantunque poi i Romani non condannassero i delinquenti alle galere, li condannavano ai lavori forzati, cioè a scavare metalli, come risulta da molti passi. Quanto all'etimologia del nome, Delaborde dice, che essa deriva dall'edifizio che gl'Italiani fecero a Costantinopoli, destinandolo a tale uso e chiamandolo con tal nome (v. **LAVORI FORZATI**).

BAGNO (*chim.*). — In chimica la voce *bagno* significa la massa liquida o solida in cui s'immerge un oggetto, come ad esempio, l'acqua pura o satura di sale, il mercurio, la sabbia ecc. Bagno adunque, chimicamente parlando, può dirsi ancora d'una sostanza solida le cui molecole si prestano di leggieri ad essere spostate ed a prendere qualunque forma. Per estensione si è dato il nome di *bagno al recipiente* che contiene il bagno stesso o liquido o secco. I bagni di maggior uso nelle chimiche operazioni sono due, cioè, il *bagno-maria* e il *bagno di sabbia*. Il primo ha il gran vantaggio, usando acqua pura, di non passar mai la temperatura dell'acqua bollente, cioè gli 80° di Reaumur o i 100° del centigrado; e saturandola di sale, la temperatura suddetta si aumenta, ma si mantiene costante. Il secondo, suscettibile di una più alta temperatura, impedisce alle sostanze che vi sono immerse di riscaldarsi troppo subitamente, ed impedisce del pari un troppo pronto raffreddamento. — Il *bagno a vapore*, può considerarsi, in sostanza, a un dipresso come un bagno-maria, ma indarno si tenterebbe di fargli passare la temperatura di 100° centigradi. È agevole il concepire quanti vantaggi trarre si possono da questi modi di riscaldamento, i quali, ponendo un mezzo tra il fuoco e l'oggetto riscaldato, non lo espongono che per gradi all'azione del calore, e lo mantengono ad una temperatura fissa ed uniforme. Per queste ragioni ne' laboratori chimici ed in altre fabbriche i bagni umidi e secchi servono a moltissime operazioni, e fanno fare alla scienza importantissimi progressi.

BAGNO di VENERE (*bot.*). — Nome volgare del *disacus laciniatus* L., così chiamato perchè le sue foglie e particolarmente le inferiori sono saldate insieme alla base per un certo tratto dal basso in alto in modo che formano una sorte di recipiente in cui si

racoglie l'acqua piovana e vi si trattiene per più giorni. Questa pianta è assai comune lungo le strade, e presso di noi chiamasi pure con altro nome volgare *pettine delle streghe*, in grazia del ricettacolo dei frutti, che è di forma conica, ed armato di squamme spinose assai lunghe che hanno alquanto rassomiglianza coi denti di un pettine (v. **DIRSACO**).

BAGNOLES (*geogr.*). — Piccolo villaggio del dipartimento dell'Orne, a 4 leghe da Dumfront e 60 da Parigi, avente uno stabilimento di acque termali assai frequentato. Queste sorgenti furono scoperte nel secolo xvi. Dal 1822 in poi v'ha in Bagnoles uno stabilimento di bagni militari che può contenere 200 persone. La temperatura dell'acqua è di 26° centigradi. Tiene in soluzione sale marino, muriato di magnesina e calce. Queste acque, di cui si fa uso in bagni, docce e bevande, sono toniche, ristabiliscono le funzioni dello stomaco e valgono contro la clorosi, i reumi e la paralisi.

BAGNOLIANI o **BAGNOLI** (*stor. eccl.*). — Eretici del sec. viii, così detti da Bagnol nella Linguadoca: furono anche chiamati Concordeesi o Cazochei. In sostanza erano manichei, quantunque travisassero alquanto i loro errori. Essi rigettavano il Vecchio Testamento e una parte del Nuovo; credevano che il mondo fosse eterno ed affermavano che Dio non creava l'anima quand'egli la infondea nel corpo. — Nel secolo xiii diedesi questo nome ad una setta di catari.

BAGNOLO (**BALNEOLUM**) (*geogr.*). — Villaggio della provincia di Saluzzo, da cui è distante 9 miglia al S. E., e 20 da Torino al N. E. Tre miglia da Bagnolo ha la sua sorgente il Grana, che va a mettere nel Po presso a Staffarda. Principale sua ricchezza è il vino e le castagne, di cui la popolazione, ascendente a 3000, fa grande uso. V'hanno tre parrocchie, in una delle quali, quella del Villaro, si ammira un bel dipinto attribuito al Moncalvo, rappresentante nostra Donna del Carmelo che siede col bambino Gesù sulle ginocchia, e molti angeli che suonano varii stromenti. — La derivazione del nome *Balneolum*, viene, come si ricava da un'iscrizione antica, dall'avervi Attilia Asprilia, sorella di Caio Caligola, fatto costruire un bagno pubblico. Nel medio evo, Bagnolo appartenne ai conti di Lucerna. Il suo castello fu rovinato nella guerra di Francesco I contro Milano; e Lesdiguières, nella guerra di Enrico iv contro Carlo Emanuele I, saccheggiò la terra e smantellò la rocca.

BAGNOLS (*geogr.*). — Piccolo villaggio del dipartimento della Lozère, a 5 leghe da Mende: popolazione, 598 abitanti. Il villaggio di Bagnols è fabbricato ad anfiteatro, ai piedi d'enormi rocce calcari. Esso deve la sua origine ad una sorgente d'acqua termale che nasce al basso del villaggio, e che dà 172 metri cubi d'acqua in ventiquattro ore. Lo stabilimento termale contiene otto bagnatoi e due piscine. L'acqua è a 43° centigradi. È di colore d'opale, e contiene muriato di magnesina e solfato di calce. S'impiega contro i reumi e le paralisi. Si amministra in bagni, docce e bevande. — Il 25 ottobre e il 6 dicembre 1793, gli

Spagnuoli furono vinti dai Francesi sulle alture di Baguols.

BAGNO-MARIA, BAGNO A VAPORE e BAGNO D'ARENA (*farmac.*). — Dicesi bagno-maria allorchando si fanno svaporare o concentrare liquidi in un vaso immerso in un altro contenente acqua riscaldata fino all'ebollizione; bagno a vapore, quando il calore viene comunicato alla sostanza da evaporarsi o concentrarsi per mezzo del vapore; bagno di arena, se il calore si comunica per mezzo di sabbia riscaldata. Coi due primi mezzi si ottiene una temperatura sempre costante; col bagno di arena un calore intenso, ma gradatamente crescente, e si ripara il vaso dalla violenza del fuoco.

BAGNOREA o BAGNAREA (in antico *BALNEUM REGIS* e *NOVEN PAGI*, poi *RHODA* e *CIVITA'*) (*geogr.*). — È una piccola città vescovile degli stati ecclesiastici, di 5000 abitanti, sopra un colle alle cui falde scorre il Chiaro attraversato da un ponte, opera del celebre Vignola. Le ruine d'un vulcano spento vi sono tali da meritare l'attenzione de' geologi, avendo ivi subissate le celebri terme, dalle quali si pensa che le derivasse il nome di *bagno regio*. Vi è rimasa una polla d'acqua acido-sulfurea, efficace per le malattie cutanee. Fu in più tempo orrendamente scossa da terremoti. La sua sede vescovile fu istituita prima del 600. Cadde, al dire di Paolo Diacono, sotto le armi de' Longobardi verso il 606, e vi fu trovato nel 1727 un raro anello d'oro, di cui tratta il Muratori nella Diss. xxxv sopra le antichità italiane. Immersa poscia nel sangue delle fazioni, fu rapita e resa ai pontefici. Fu patria di s. Bonaventura Fidanza (del quale conservasi in quella cattedrale un manoscritto autografo sopra la Scrittura, steso prima del 1274, che fu l'anno della sua morte) e di s. Bernardo, ultimo vescovo di Voscia e primo di Castro.

BAGOA (*stor. ant.*). — Eunuco egiziano, il quale contribuì possentemente a sottomettere l'Egitto ad Artaserse Oco, re di Persia, e lo avvelenò in appresso per vendicare gli oltraggi recati da questo principe alla religione del suo paese (558 anni av. C.). Bagoa collocò poscia sul trono Arsese, il minore dei figli di Artaserse, e fece morire questo giovane re tre anni dipoi, perchè non poteva dominarlo a suo talento. Chiamò allora alla corona Dario Codomano, cui volle, scorso qualche tempo, fare egualmente perire; ma quest'ultimo lo prevenne, e lo fece avvelenare l'anno 554 av. C. — Il nome di Bagoa ricorre sovente nella storia dei Persi, perchè significava in generale un eunuco, ed era perciò a tutti gli eunuchi comune.

BAGOE (*mit.*). — Nome di una ninfa che insegnò ai Toscani la divinazione per mezzo del fulmine. Alcuni mitologi la confondono colla sibilla Eritrea, conosciuta sotto il nome di Crofide: ma in generale si riguarda come a lei posteriore.

BAGOLA (*bot.*). — Nome volgare del *Vaccinium myrtillus* L. pianta indigena delle regioni subalpine, i cui frutti sono piccoli, neri, grossi quanto quelli del ribes e buoni a mangiarsi. Questi frutti chiamansi volgarmente *baccole*, *baggiote*, *baggioli*. Sembra che Virgilio intendesse parlare di questa pianta, quando

Encicl. pop. — TOMO II.

volendo significare per via di un'immagine che un bel volto bruno è sovente più gradito e più pregevole d'un volto candido, cantava, Egl. 11, v. 17,

O formose puer, nimum ne crede colori:

Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

(v. VACCINO).

BAGOLINO (SEBASTIANO). — Pittore, poeta e musico, nato ad Alcamo in Sicilia nel 1360. Aperse una scuola in patria, e si acquistò grande fama per le sue composizioni in lingua latina, spagnuola, italiana e siciliana. Le sue opere sono specialmente elegie ed epigrammi. Morì nel 1604.

BAGORDO (*art. mil.*). — Cavalcata, dice il Grassi, di nobili cavalieri pomposamente adorni d'armi e di sopravvesti per festeggiare qualche giorno solenne, o per far mostra della destrezza e ardezza loro. Differiva dal torneo in questo, che il *bagordo* non si faceva in uno steccato, ma nelle vie e nelle piazze con bizzarre scorrerie e belle scappate di cavalli. Da ciò che i bagordi si facevano in occasione di feste, se ne estese la significanza ad ogni lautezza; ma il suo senso primitivo è tutto militare. *Bagordo* si disse pure l'arma offensiva con la quale si bagordava, più comunemente detto *bigordo*. Chiamossi inoltre *bagordo* uno strumento strepitoso da far bagordo; ed era un'asta ravvolta fra pampani, a similitudine del tirso che portavano le Menadi nelle orgie di Bacco. In questo significato pensa il Parenti che *bagordo* venga dall'accozzamento e dalla corruzione delle due voci greco-latine *bacchi orgia*. Quindi è che oggidì più comunemente si prende per *crapola*, *gozzoviglia* e simiglianti.

BAGRADA (*geogr.*). — Nome comune a parecchi fiumi dell'antichità, uno de' quali, oggidì Tisidone, discende dalle montagne della Caramania, e corre a gettarsi nell'oceano Persico: un altro ha sorgente nella catena dell'Atlante nell'Africa, scorre verso il Mediterraneo e vi mette foce fra Cartagine e le ruine di Utica. Sulle sponde di questo fiume, oggidì *Mesgiarda*, Regolo uccise il serpente mostruoso che pareva volesse contrastare l'entrata in quel paese all'esercito romano: diccsi che avesse 400 piedi di lunghezza e una grossezza proporzionata.

BAGRATION (PRINCIPE PIETRO). — Generale russo, nato nella Georgia nel 1763, entrò al servizio della Russia nel 1782 come semplice sergente, e fece le sue prime campagne contro le popolazioni del Caucaso nel 1785. Colonnello nel 1788, si segnalò nella guerra di Polonia. Accompagnò Suvarof in Italia nel 1799. Il 40 aprile s'impadronì di Brescia, il 15 ottenne importante vantaggio contro il generale Serrurier, e il giorno appresso costrinse Moreau a ritirarsi nella pianura di Marengo. Ritornato in Russia, partecipò alla disgrazia di Suvarof. Nel 1803 fu incaricato del comando della vanguardia dell'armata che marciava in soccorso degli Austriaci, e fu battuto nella Svevia. Nominato luogotenente generale, si distinse alla battaglia d'Austerlitz con una savia ritirata, e combatté a Eylau, Heilsberg e Friedland. Sottomise la Finlandia nel 1808,

comandò nella Moldavia l'anno seguente, e venne a prender parte alla battaglia di Smolensko il 48 agosto 1812, e a quella della Moskova il 46 settembre. Fu ferito mortalmente in quest'ultima, e morì diciotto giorni dopo.

BAHAMA (ISOLE) (v. LUCAIE).

BAHAMAN, BAHMAN o BAHEN (mitol.). — Veniva nel numero delle divinità degli antichi Persi immediatamente dopo Ormuzd. Secondo le tradizioni antiche, questo dio ispira la bontà, placa l'ira, sparge la luce e l'abbondanza fra i mortali ch'hanno l'anima pura, e la cui vita è conforme ai principii della virtù. Egli ha sotto la sua protezione i buoi, i montoni e tutti gli animali capaci di essere ammansati o addomesticati. Egli vigila principalmente sull'anima del toro Abudad, in cui sono deposti i germi della vita universale. Oltre a ciò, questa divinità, seduta sopra un trono d'oro, riceve nel soggiorno dell'eterna felicità le anime dei giusti che le sono condotte innanzi dagli *izels* celesti, dopo che esse hanno passato il ponte Tinevad.

BAHAR (geogr.). — Provincia dell'Indostan inglese, presidenza del Bengala, chiamata anticamente Magada, e che prese dipoi il nome del suo capo-luogo. — Il nome di Bahar deriva da *Vihara* che vuol dire *chiostro di Buddisti*. Esso risale all'epoca in cui questo paese, convertito alla religione di Budda, abbandonò quella di Brahma. Anteriormente a quest'epoca, tutto il Bahar non era già compreso sotto una sola denominazione; esso componevasi di due regni celebri nei fasti eroici dell'India. Il *Maithila* o *Tirhut*, presentemente Tirhut, che comprende la parte settentrionale del Bahar, era governato da una stirpe di re chiamati *Dscianakas*, nome che in quanto al significato può rendersi per *padre dei popoli*; il più celebre di questi re era il Dscianaka, padre di Sita, sposa di Rama, re d'Auta (*Ayodhya*), eroe del celebre poema epico conosciuto sotto il nome di *Ramayana*. Il *Magadha*, che comprende la parte meridionale del Bahar odierno, aveva per re, al tempo della guerra dei Kurù e dei Pandù (guerra cantata nel *Mahabharata*), il celebre *Dsciarasandha*, della stirpe dei *Vaihadrahas*, che tale era il nome della dinastia di questi re. Quest'eroe fu ucciso dal dio *Krishna* e risiedeva a *Raddsciagriha* cioè nel palazzo reale, situato in grembo ad una catena di montagne e detto perciò *Girivradscia*, la bandiera delle montagne. Pare che ancora vi si trovino rovine assai curiose, se non del palazzo di *Dsciarasandha*, probabilmente annientato da più secoli, almeno di una città considerevole, intorno al cui destino la storia è muta. — Il Bahar, abbracciando i due antichi regni da noi mentovati, si estende in larghezza dal 22° fino al 27° di latitudine N. Una catena considerevole di montagne, innalzantesi sulla frontiera settentrionale, separa questo paese dal Nepal (*Nepal*); al mezzodì, alte e selvagge montagne lo separano dal Gondvana, paese abitato, fin da tempi antichissimi, da una razza d'uomini barbari, parlanti un idioma diverso dal sanscrito quanto quello del Nepal. Sembra che le montagne, in cui trovavasi posto

il palazzo di *Dsciarasandha*, fossero similmente abitate da una tribù d'uomini barbari; almeno gli aborigeni del *Radsciamahal*, distretto del Bengala, che fa parte di queste montagne, s'esprimono ancora in una lingua che non ha connessione alcuna coi dialetti derivati dal sanscrito. Sull'estremo confine di queste montagne che uniscono la provincia di Bahar alla provincia del Bengala, si eleva nel Bahar una fortezza celebre, la città di Monghir (*Mudgagiri*), sopra le rive meridionali del Gange, in un sito eminentemente pittoresco. Uno de' figliuoli ribelli di Shah Jehan, il sultano Sugiah, risiedeva a Monghir, e aveva fatto di questa capitale il centro delle sue operazioni guerresche; ne' tempi moderni, questa città, fortificata dall'arte e dalla natura, ha perduto molto della sua importanza, poichè il Bahar essendo stato unito al Bengala, sotto la dominazione inglese, essa ha cessato di servire, come città di frontiera, al deposito di commercio e di cambio fra le due contrade. — Il Bengala è all'est del Bahar; Allahabad, Auda e Gondvana si stendono a ponente; fra il regno di Kashi o di Benarez, situato nella provincia d'Allahabad, e il Bahar, scorre il *Karnanasha*, fiume di trista fama nelle credenze superstiziose degli Indù. Credevasi che le sue onde struggessero le opere pie; e questo è il motivo per cui l'abitante della città santa, il devoto medicante della città di Benarez, non lo validava mai, nè mai calpesta l'empio suolo del Bahar. Questo fiume era ignoto agli antichi; Arriano lo cita sotto il nome di *Commenasses*, prova dell'antichità dell'idea d'empietà connessa colle sue rive. Il Bahar sarà stato sconosciuto da' suoi vicini ortodossi, come asilo dell'eterodossia del buddismo, nata nel Magadha o nel Bahar meridionale, almeno ingrandita in questo paese dove acquistò una potenza ostile ai seguaci di Brahma. — Non v'è paese fertile quanto il Bahar, in produzioni d'ogni sorta, in innumerevoli ricchezze d'agricoltura. La coltivazione molto accentrata del suolo corrisponde alla sua fertilità, e la popolazione è relativa alla sua coltura; il Gange divide il paese in una contrada meridionale e in un'altra settentrionale, e formava così il limite naturale dei due antichi regni che fiorivano sulle sue rive. — La parte settentrionale del Bahar, al nord del Gange, consiste in una pianura non interrotta e copiosissima di messi, divisa dall'imperatore Aekbar in quattro distretti, cioè: Tirhut (*Tirhuta*), Hadschipura, paese la cui capitale fu edificata da Hadsci Elias, il secondo dei re musulmani del Bengala che fu indipendente, e morì nel 1538 dell'era volgare; Sarun (*Sarana*) già asilo sacro donde gli viene il nome, e Tsciamparana o Bhattia, la meno fertile di queste quattro divisioni. — La parte centrale del Bahar si stende al sud del Gange fino ai monti Virdhya, barriere naturali che limitano le pianure dell'Indostan al S., come i monti Himalaia al N. Nel centro del paese haavi il distretto che porta più specialmente il nome di Bahar, poichè in questa regione i Buddisti dell'India si erano primitivamente stabiliti come nel centro della loro potenza. Rotas, il distretto del sud-ovest di questa regione centrale, in

sanscrito detto Rahatas, di cui Rotas è una corruzione, deriva il nome dalla sua capitale, fortezza celebre nei fasti militari dell'India. Essa sorge sulla cima di una immensa montagna, e vi si va per una sola strada, tagliata a picco nella rupe. Nella sua sommità, questa aspra e gigantesca montagna s'allarga considerevolmente, e presenta una vasta pianura magnificamente coltivata, occupata da molti villaggi, e copiosamente bagnata da sorgenti che zampillano da tutte le parti del suolo. Il fiume Sona scorre lungo uno dei fianchi della fortezza, sotto un immenso precipizio. Un altro fiume la cinge dal lato opposto, volgendo parimente le sue acque sotto spaventevoli precipizii; i due fiumi, congiungendosi, formano della montagna intera una gran penisola. Sul terzo lato, alcune foreste primitive, inaccessibili difendono interamente dagli assalti questo capo-lavoro dell'arte e della natura. Gli Inglesi hanno abbandonate le fortificazioni che cadono in rovina. — La divisione più meridionale della provincia del Bahar è interamente occupata da montagne; essa comprende tre sotto-divisioni affatto moderne: Palamò, contrada quasi interamente deserta e selvaggia; Ramaghata, alquanto più popolata, ma parimente selvaggia, e il piccolo distretto di Nagapura; tutte queste contrade, ancor poco coltivate, sono abitate da una popolazione probabilmente mista di Condi, che pare siano i veri aborigeni. Gli Indù, meno oppressi in queste lontane contrade dal fanatismo de' maomettani che quivi non poteva facilmente giungervi, vi hanno conservato la purità delle bramane istituzioni. Questi tre distretti abbondano di miniere di ferro e sono celebri per le miniere di diamanti di Nagapura. — Il caldo si eleva ad un alto grado nelle principali contrade del Bahar, soprattutto nel mese d'estate; ma l'inverno è temperato o, per meglio dire, è una continua primavera. Le piogge durano sei mesi dell'anno; generalmente parlando, il clima è salubre, il territorio bagnato da gran numero di fiumi, e per conseguenza sommamente fertile. Il Bahar è attraversato da numerose strade mercantili, per le quali si trasportano le ricchezze del Bengala e delle isole dell'Arcipelago del mezzogiorno nelle alte regioni dell'Indostan; ond'è che al tempo de' sovrani indigeni e sotto i primi imperatori della dinastia mongolla, lo stato di prosperità del Bahar era passato in proverbio. — L'agricoltura, il commercio e le manifatture sono sempre fiorite nel Bahar; l'oppio vi è sventuratamente coltivato in gran copia, pernicioso veleno di cui pare che i maomettani abbiano propagato l'uso nell'Indostan. Si fabbrica salnitro nei distretti di Hadschipura e di Sarana, del nitro che si produce specialmente in queste contrade durante la stagione dei venti più caldi che pare influiscano potentemente sopra la formazione di questo minerale; e si esporta in quantità enorme, la compagnia delle Indie essendosi riservato il monopolio di questa produzione, come pure il monopolio della vendita dell'oppio. Il cotone, l'indaco, lo zuecra, l'olio, il bestiame, ecc. ecc., sono i capi più considerevoli di traffico in questo paese. — Patna, il cui vero nome è Padmavati

(la dotata del loto); è la città più considerevole del Bahar e viene riguardata come sua capitale. La città consiste in una linea di case non interrotta per più leghe di distanza, sopra la riva meridionale del Gange; la parte della città che abitano gli Europei, costrutta di mattoni, è bella e contrasta coll'aspetto meschino della parte abitata dagli indigeni, che fabbricano di terra la maggior parte delle loro case. Del resto, Patna è assai popolata e il commercio più attivo vi anima la fisionomia della città. Le truppe della compagnia delle Indie se ne impadronirono alla metà del secolo passato e vi si mantennero poi sempre. Gli impiegati della compagnia fanno la loro residenza a Bankipura, uno de' sobborghi di Patna, centro di grande operosità politica e commerciale. Questa città è ragguardevole sotto più aspetti; essa è la stessa che la celebre città di Palibothra, residenza del famoso Sandracotta, contemporaneo di Alessandro e re de' Prasi; gli Indiani la chiamano Shri-Nagara, la città beata. — Gaya è una città del Bahar che gode di un'eguale celebrità storica, e, secondo alcuni, è il luogo dove Budda è nato; secondo altri, non vi ha che soggiornato. La gloria di Gaya si spande ovunque domina il buddismo. Questa città chiamasi enfaticamente Budda-Gaya, e i pellegrini vi si recano ancora dall'impero dei Birmani, come ne' tempi antichi del buddismo vi venivano dalla Cina e dalle altre regioni dove questa religione era in fiore. Non ostante la decadenza attuale del buddismo nell'Indostan, mediante la sola influenza dei pellegrini del Nepal e delle regioni buddiste più prossime all'India, il governo inglese ricava ancora annualmente un'entrata di 16,000 lire sterline, prelevata sui pellegrini, e questo senza punto ingerirsi nel governo teocratico stabilito nel contorno del tempio. — Poche leghe a settentrione di Gaya, evvi una caverna immensa interamente tagliata nella rupe e coperta di curiose iscrizioni. — Fra le altre città del Bahar, merita anche menzione *Bhagalpura*, ne' cui dintorni gl' Indiani hanno eretto un monumento ragguardevole sotto forma di pagoda, in memoria dell'inglese Cleveland, per gli sforzi ch'egli avea fatto d'introdurre la civiltà fra gli abitanti delle montagne, cui era riuscito a togliere alla vita vagabonda e a conformare alle abitudini sociali. Un gran numero di maomettani abita il distretto di Bhagalpura, come pure le contrade settentrionali del Bahar, questo paese essendo stato per tempo conquistato dalle armi dei seguaci del profeta.

BAHR (*fiol. e geogr.*). — Questa parola araba che significa *mare, lago o gran fiume*, entra, come componente, in molti nomi propri della geografia orientale. — *Bahr-al-Kolzum*, è il mare di Kolzum, cioè il seno Arabico o mar Rosso, e specialmente la sua estremità nord-ovest. — *Bahr-Lut*, il lago di Lot, ossia il lago Asfaltite o mar Morto nella Siria. — *Bahr-el-Abiad*, fiume bianco; *Bahr-el-Azrek*, fiume azzurro; i due principali rami meridionali del Nilo. — Il diminutivo di *Bahr* è *Boheirah* o *Boheirat*, piccio lago; e questa denominazione si trova parimente in carte o libri di viaggi relativi alla geografia orientale,

come *Boheirat Tabariyah*, lago di Tiberiade. Esso è passato nella lingua portoghese sotto la forma di *Albufeira*, scrabatoio o laguna; e nella castigliana sotto le due forme di *Albufera* e *Albuhera*, che hanno il medesimo significato. L'al prefisso a queste parole è l'articolo definito degli Arabi; e si osserva generalmente, che all'aspirata *h* di molte parole arabe, rimaste nello spagnolo e nel portoghese, venne sostituita la *f*.

BAHR-BELA-MA (*geogr.*). — Quest'espressione, che in arabo significa *fiume o mare senz'acqua*, si applica principalmente ad una valle notevole del deserto della Libia, presso i confini dell'Egitto, a 45 miglia a ponente del Cairo. Essa è ad occidente e parallela alla valle dei laghi di Natron, dalla quale è divisa da colline sabbiose. Il generale Andréossy che la visitò, vide che si stendeva per più di 23 miglia in una direzione N. N. O. e S. S. E., ma non la percorse sino al suo termine settentrionale, che alcuni suppongono sia alla spiaggia del golfo degli Arabi al S. O. di Alessandria. — Questa valle che è assai profonda ed ha circa otto miglia di larghezza, è affatto nuda e senz'acqua. Tuttavia pare che vi passasse una volta qualche corrente d'acqua, e vi si trovano sparsi sassi rotolati, quarzo, selee, frammenti di diaspro ecc. Vi è pure una gran quantità di legno petrificato, tanto in tronchi quanto in ischegge; e Andréossy vi trovò le vertebre di un grosso pesce (Andréossy, *Mémoire sur la vallée des lacs de Natron, et sur celle du fleuve sans eau*). Osserveremo qui che non solamente si trova legno petrificato nel *Bahr-bela-ma*, ma che se ne incontrano grossi mucchi in quella parte del deserto libico che Hornemann attraversò per parecchi giorni andando verso ponente nel suo viaggio a Siwah. Egli vide tronchi d'alberi di 9 a 12 metri di lunghezza, rotti e spaccati in grandi schegge, giacenti l'uno accanto all'altro. Alcuni tronchi avevano 4 metri di circonferenza, conservavano i rami laterali, e vi si discerneva ancora perfettamente la grana. Niuno di essi aveva l'apparenza di essere stato lavorato dalla mano dell'uomo, o di aver servito ai suoi bisogni. Come questi alberi si trovino in quel luogo, è difficile cosa a comprendersi; ma è un fatto che prova, come quella parte del mondo abbia dovuto subire grandi cambiamenti in un periodo di tempo assai remoto.

BAHREIN o **AVAL** (*geogr.*). — Gruppo d'isole situato nel golfo Persico. Le principali sono quelle di *Barhein*, *Samahe*, *Tarud*, *Arud*, a poca distanza da Bassorah. Queste isole sono celebri per la pesca delle perle che gli Arabi vi fanno abbondantissima nei mesi di luglio e agosto. Sono meno bianche di quelle del Ceylan e del Giappone, ma assai più grosse e di forma più regolare. Le isole Bahrein sono fertili di datteri, fichi, vigne e cotone.

BAHR-EL-ABIAD (**Fiume Bianco**) (*geogr.*). — Gran fiume dell'Africa che ha le sue sorgenti nei monti della Luna al sud del Darfur, e che uenendosi al *Bahr-el-Azrek* o *fiume azzurro*, viene a formare il Nilo. Alcuni geografi lo chiamano *Nilo Superiore*, e generalmente si crede, contro l'opinione di Bruce, che il nome di Nilo appartenga più a questo che a qualun-

que altro dei confluenti che concorrono a formare il gran fiume dell'Egitto. — Il suo corso prima che si unisca al *Bahr-el-Azrek* è di 523 leghe (v. *BAHR-EL-AZREK* e *NILO*).

BAHR-EL-AZREK o **AZRAK** o **AZERGUE** (**Fiume Azzurro**) (*geogr.*). — Uno dei rami principali del Nilo chiamato *Astapus* dagli antichi che nasce nell'Abissinia, e viene dal levante a unirsi al *Bahr-el-Abiad* o *fiume Bianco* che scende da ponente. Il viaggiatore inglese James Bruce giunse nel 1770 alle sorgenti di questo fiume nel paese di Geesh, e pretese dal portoghese Francesco Pags o Pays nel 1618, e da lui descritte quasi nei medesimi termini poscia adoperati dall'inglese: prova che questi non ignorava averlo altri preceduto in quell'impresa. Gli abitanti delle sponde del *Bahr-el-Azrek* gli danno il nome di Nilo sino ad un certo punto, cosa che ha fatto credere a taluni, e forse al Bruce, che questo fosse il ramo principale del Nilo, sebbene il *Bahr-el-Abiad* sia più considerevole nel punto del confluente; ma è oramai opinione generale che il vero Nilo è il *fiume Bianco* e non l'*Azzurro* (v. *BAHR-EL-ABIAD* e *NILO*).

BAIA (in latino *BAIE*) (*stor. e geogr.*). — È il nome di una città marittima e di un celebre stabilimento di bagni degli antichi Romani situato sulla spiaggia occidentale della Baia di Napoli, fra il lago Lucrino (v. *AVERNO*) e il capo Miseno, e rimpetto alla città di Puteoli, ora Pozzuoli, da cui era discosto tre miglia incirca per acqua. Si crede che il terreno su cui sorgeva Baia fosse quel tratto di costa simile a una mezzaluna fra la falda del monte Grillo, che la divide dall'Averno e dal Lucrino, e il promontorio su cui sorge l'odierno castello di Baia. È quella una stretta pendice semicircolare della lunghezza di un miglio all'incirca e rinchiusa fra le colline e il mare. Quivi i ricchi Romani fabbricavano le loro ville e i loro bagni, e spesso, per mancanza di spazio, stendevansi financo a fabbricar nel mare. Orazio (*Carm. n. 18*) allude a questa pratica. Vi si vedono ancora avanzi di fondamenta submari e di sporti e puntelli condotti nell'acqua. I soli avanzi che s'alzano al disopra del terreno sono tre o quattro edifizi circolari chiamati comunemente tempii, ma due de' quali per lo meno erano, da quanto appare, terme ossiano bagni caldi. Havvi però un edificio, sorgente dietro a piccola proiezione della spiaggia, presso il centro del tratto di costa detto di sopra, che si crede essere stato quello che ora si chiama tempio di Venere, sapendosi che questa dea aveva ivi un tempio. Esso è di forma elegante, ottagonno esternamente, ma circolare nell'arca interiore, il cui diametro è di circa 27^m, 43. Annesso al tempio sono parecchie cauerette che hanno sulle pareti rilievi di stucco, rappresentanti soggetti erotici. Il preteso tempio di Mercurio, chiamato pure *Truglio*, consiste in due camere quadrangolari e in una circolare; quest'ultima è coperta a guisa di rotonda, ricevendo la luce pel disopra, ed è nell'interno del dia-

metro di circa 21^m, 55: essa ha nicchie e varii recessi laterali. Il pavimento è inondato dall'acqua che esce dal terreno. — Tutta questa contrada è piena di sorgenti minerali. I bagni, che si chiamavano ora Tritoli ora bagni di Nerone, benché non vi sia ragione di credere che fossero costrutti da questo imperatore (Paoli, *Antichità di Pozzuoli*), sono due edifizi separati, l'uno presso l'altro. Essi sorgono sul pendio del monte Grillo, al di là di Baia, e guardano verso il lago Lucrino. Nerone aveva una villa in questi dintorni, ma non se ne conosce il sito, come neppure quello della villa di Giulio Cesare. Augusto frequentava la costa di Baia, e suo nipote il giovine Marcello, erede presuntivo dell'impero, morì quivi nell'età di vent'anni per una malattia di petto, da' medici consigliato a provare le acque e il clima di Baia, benigno sempre e senza inverno. La sua posizione è difesa da un semicircolo di colline dai venti del N. e di S. O., ed è rinfrescata dalle aure di levante, che spirano attraverso alla Baia; un mare generalmente piano, copiose sorgenti d'acqua calda e una bellissima vista, erano gli allettamenti da cui gli opulenti, fastiditi dal rumoroso vivere e dal soffocante calore di Roma, erano attirati a Baia, in cerca di quiete e di salute. — Alla caduta dell'impero, Baia fu abbandonata da' suoi visitatori romani; le sue ville ed i suoi palazzi andarono in rovina, e le scorriere de' barbari e i tremuoti ne terminarono la desolazione. Tutta questa costa è andata soggetta a cambiamenti, e il mare s'avanza evidentemente assai più sulla spiaggia che non faceva al tempo de' Romani; sembra pure che il suo terreno, in conseguenza di qualche convulsione della natura, fosse parecchi piedi più alto del presente suo livello, se dobbiamo giudicarne dai segni delle dattilidi (specie di pesce che si scava il nido nella pietra) sopra le tre sorgenti colonne del tempio di Serapide, presso Pozzuoli (v. Pozzuoli). L'intera costa di Baia è presentemente un deserto; vi sono alcuni pochi poderi e vigne sparsi sulle colline sovrastanti, ma specialmente sull'opposto pendio verso il lago Fusaro e Cuma (v. Cuma). Le numerose sorgenti essendo state trascurate, le acque si sono fermate al piè de' colli, formando pantani, le cui esalazioni rendono malsana l'aria in estate. Il terreno è sparso di fondamenta e di avanzi di muraglie, di mattoni, di cemento e di pezzi di marmo. Presso la spiaggia si sono trovati sott'acqua cammei, camelie ed altre pietre preziose. — Il nome di Golfo di Baia si applica presentemente all'estensione del mare fra il capo Miseno e la punta di Pozzuoli, che somministra un buon ancoraggio a grosse navi e vascelli da guerra, mentre la baia di Napoli è esposta alla furia di libeccio ossia vento del S. O. Il castello di Baia è un edifizio moderno che sorge alto sopra un monte che sta sul mare; esso ha due ordini di batterie, che dominano le strade, e vi si tiene un presidio. Al S. di questa punta è la costa di Bauli che era una continuazione di Baia. Ortensio, il contemporaneo e rivale di Cicerone, avea quivi una bellissima villa, dove risiedettero dipoi parecchi imperatori e dove Nerone si abbozzò l'ultima volta con sua madre. Si fu a

Baia che tentossi di annegare Agrippina; fu dipoi uccisa nella sua propria villa presso il lago Lucrino; il suo corpo fu arso e le ceneri sepolte privatamente presso la via di Miseno dove le venne innalzato un modesto monumento dopo morto Nerone (Tacito, *Ann.* xiv). L'edifizio però che ora porta il nome di sepolcro d'Agrippina sembra piuttosto un avanzo di un teatro appartenente forse alla villa d'Ortensio. Più verso mezzogiorno, presso la spiaggia, sono le *Cento camerelle* che sono tanti piccoli appartamenti sotterranei le cui pareti sono intonacate di cemento; i muri di divisione non giungono sino alla volta. Questo luogo era probabilmente destinato a' soldati od agli schiavi. Nella villa di Adriano, presso Tivoli, trovansi tre ordini di simili appartamenti, che dicesi fossero destinati alle guardie dell'imperatore quando vi risiedeva. Il povero villaggio di Baulos, ora Bauli, è presso le cento camerelle ed è abitato da pescatori. Sul colle sovrastante è l'edifizio chiamato *la Piscina mirabile*, che era evidentemente un serbatoio d'acqua. È la meglio conservata fra le antiche costruzioni di questi dintorni. Quarantotto colonne disposte in quattro ordini sorreggono la volta; esse, al pari de' muri laterali, sono coperte di un cemento sommanente duro. Alcuni sono di avviso che questo serbatoio abbia somministrato acqua alla flotta che era nel porto di Miseno; altri credono che sia stata una delle più celebri peschiere di Lucullo; ed altri finalmente sono di opinione che abbia fatto parte del divisato ma non mai finito serbatoio di Nerone, nel quale questo imperatore disegnava di raccogliere tutte le sorgenti d'acqua calda che sono tra il capo Miseno e l'Averno (v. Svetonio, *Nerone*, 51). Nel lato meridionale del colle, in cui sorge la Piscina, evvi il porto di Miseno, che è un seno di mare, difeso dal promontorio dello stesso nome. Esso era una delle stazioni principali della flotta romana sotto gl'imperatori. La parte più interna di esso forma una palude detta il mare Morto, le cui spiagge, piane ed eguali, sono chiamate i Campi Elisi. Esse sono ombreggiate da gelsi e da pioppi, inghirlandati da festoni di viti, ed i loro sentieri sono solitarii fiancheggiati da sepolcri attornati di cipressi. Questo era un vasto cimitero destinato alla gente che moriva in que' dintorni: solo gli onori della tomba potevano assicurare agli spiriti degli estinti un libero ingresso agli Elisi; e il deposito del corpo confondendosi nella fantasia de' sacerdoti col soggiorno delle anime, il cimitero di Miseno riceveva il nome di Campi Elisi e il mare Morto era l'Acheronte, attraverso al quale gli estinti erano traghettati all'ultimo loro soggiorno. Si dice che la villa di Caio Mario, la quale divenne poscia proprietà di Lucullo, sorgeva sulla sommità del colle o promontorio di Miseno, guardando da un lato verso il mare della Sicilia, e dall'altro verso il Toscano (Fedro, n. 8). Tiberio morì in questa villa. Pare che la città di Miseno fosse alla falda della collina. Ad occidente del mare Morto avvi il monte detto Procida, che guarda verso l'isola pure di questo nome.

BAIA (geogr.). — Seno di mare più largo d'ordinario nel mezzo che nell'ingresso; è meno d'un golfo, ma

non così serrato nè ristretto come un porto. Derivasi tal nome dall'olandese *baye*, che vale lo stesso e da cui vien pure l'inglese *bay*. Si è però dato il nome di *baia* a golfi veri, come la baia d'Hudson; e ciò procede dall'appropriare che gl'Inglesi fanno anche ai golfi il termine di baia. Si è anche impropriamente applicato il nome di baia a parti di mare che comunicano con altri mari, perchè dapprincipio non avevasi un'idea esatta della configurazione dei loro contorni. Tale è, fra le altre, la *baia di Baffin* che comunica, come si sa presentemente, col mar polare, e che per conseguenza non è una baia.

BAIA (marin.).—Specie di vaso o tinocza fatto d'un mezzo barile, ed havvene in un bastimento di più maniere; altre servono alla bevanda de' marinai, altre ad estinguere il fuoco che potesse al legno comunicare la polvere sparsa, o a rinfrescare i cannoni in tempo di salve o di battaglia, e chiamansi *baie di combattimento*; altre finalmente servono a tuffarvi il pesce o le carni salate. La *baia* poi di *scandaglio* consiste in un mezzo barile entro cui tengonsi le cordicelle e i piombi di scandaglio.

BAIADERE (stor.).—È il nome che si dà nelle Indie orientali alle danzatrici e cantatrici pubbliche. Esse dividonsi in più classi: le *deredachi*, che formano la prima, abitano i templi, dove sono ammaestrate dai sacerdoti, e abbelliscono le cerimonie religiose coi loro canti e colle loro danze; la seconda classe non si distingue dalla prima se non perchè le *naiche* che la compongono non sono addette a un solo e medesimo tempio; le classi 5^a e 4^a, composte delle *vestiatri* e delle *cancenì*, si trovano sotto la sopravveglianza di matrone che le ammaestrono specialmente nell'arte di piacere. Le baiadere sono divenute a poco a poco un tale oggetto di lusso, che non vi è festa a cui non rechino le loro qualità seduttrici. Le fanciulle più vezzose ne fanno parte, e destinansi a questa condizione per lo più quando sono giunte all'età di 7 anni. Adorne di vesti ricche, eleganti e voluttuose, le baiadere sono dappertutto assai pericolose per gli Europei. La loro danza è molle, graziosa e decente. D'altra parte la loro condizione è considerata nelle Indie come lontanissima dal recar disonore. —Derivasi il loro nome, secondo alcuni, dalla parola portoghese *bailadeira*; secondo altri, e con più di verosimiglianza, dall'epiteto *bhayatri*, paurosa o timida, che dassi comunemente alle donne, rivolgendosi ad esse il discorso.

BAIANO (Golfo) (geogr.).—Ovvero il golfo di Baia, in vicinanza della città di questo nome in Italia, si estendeva a guisa di mezzaluna, ed offeriva ai naviganti luogo sicurissimo, come affermano Plinio e Svetonio. Quest'ultimo ci avverte, il Baiano essere il golfo da Augusto sommanamente ingrandito, e lo pone tra i due laghi Lenerio ed Averno; ed essere il medesimo detto da Strabone *Crater*, e posto da lui fra i promontorii di Minerva e di Miseno.

BAICALITE (miner.).—Fossile che ha preso il suo nome dal lago di Baikal, in cui si trova. E n'ha ben anche al San Gottardo. Il colore di questo fossile è il

più delle volte d'un verde d'olivo; ordinariamente è cristallizzato in prismi da quattro sino ad otto faccie. È interamente opaco, e qualche volta traslucido agli orli. La sua raschiatura è d'un bianco-grigio; si lascia alquanto intaccare dal coltello, ma segna anche il vetro, e dà coll'acciaio deboli scintille (vedi PIROSSENO).

BAIDAR (marin.).—Battello ricoperto di cuoio, portante una vela e traentesi a remo. Questa maniera di navilio è in uso presso i Kamtsiadali.

BAIERINA (min.).—La baierina è una sostanza minerale essenzialmente composta di tantalati di ferro e di manganese, la cui proporzione non è ancora perfettamente conosciuta. Le analisi fin qui fatte vi hanno inoltre dimostrata la presenza di una piccola quantità di ossido di stagno. La baierina ha un colore oscuro con una lucentezza leggermente metallica; i suoi cristalli derivano da un prisma dritto rettangolare; scalfisce il vetro; sola, è infusibile al fuoco più vivo; trattata col carbonato di soda e col sale di fosforo, presenta le reazioni caratteristiche degli ossidi di manganese e di ferro. Il suo nome deriva dal tedesco *Baiern* (Baviera), perchè finora non si è incontrata se non in quel paese nei dintorni di Bodenmais, celebre per le sue mineralogiche produzioni. La baierina, alla quale si è dato il nome di *tantalite di Baciara*, è stata spesso confusa colla *colombite*, altra specie ben distinta benchè composta degli stessi elementi (v. COLOMBITE e TANTALITE).

BAIF (LAZZARO DE).—Consigliere di stato ed ambasciatore di Francesco I, è autore di un trattato *De re navali et de re vascularia*, molto stimato. Tradusse in versi francesi l'Elettra di Sofocle e l'Ecuba di Euripide; morì nel 1570.

BAIF (GIOVANNI ANTONIO DE).—Figliuolo del precedente, nacque a Venezia nel 1551, mentre suo padre era ivi ambasciatore di Francia. Lasciato orfano e senza fortuna all'età di quindici anni, fu costretto a procacciarsi la vita colla pratica delle lettere. Verso l'anno 1570, Baif stabilì nel sobborgo San Marcello a Parigi un'accademia di musica, la quale ebbe un successo clamoroso. Carlo IX, che avea nominato Baif suo segretario, le concesse lettere patenti; ed Enrico III volle assistere ad una delle sue sedute nel 1578. Questa accademia diede origine in Francia all'opera moderna. Baif morì nel 1591.—Le sue opere contengono: nove libri di *Poemi*, sette intitolati *Gli amori*, cinque di *Scherzi teatrali* e cinque di *Passatempo* e di *Mimi*; raccolta di massime morali piene di calore e d'energia.

BAIKAL (geogr.).—È questo un gran lago dell'Asia settentrionale, situato verso il 51° di latitudine e il 101° di longitudine E. La sua più gran lunghezza è di circa 450 leghe e la sua larghezza varia da 6 o 7 leghe fino a 50, ma la sua profondità è immensa; fin anco presso la spiaggia, lo scandaglio scende talvolta fino a 150 braccia; e solo che uno si scosti alquanto dalla spiaggia, non si tocca più fondo con uno scandaglio di 200 o 500 braccia. Questa gran profondità, congiunta alla natura vulcanica delle

montagne circostanti, al ribollimento e all'agitazione delle onde, e frequentissimi tremuoti che accadono nei suoi dintorni, fa credere che il lago sia stato prodotto dallo sprofondamento di qualche parte del terreno in conseguenza d'un'eruzione volcanica o terremoto. Il Baikal rinchiede parecchie isole. La più grande, detta d'*Olkh*, lunga da 17 a 18 leghe sopra 6 di larghezza, contiene un idolo a cui i popoli vicini vanno ad offerir sacrifici, ed è probabilmente questo che diede al lago il nome di *Soiatoie-More* (mar Santo). Quanto al nome Baikal, par ch'esso derivi dalla lingua de' Yakuti, presso i quali questa parola vuol dire *lago ricco*.—Varii fiumi mettono foce nel Baikal e un solo ne esce. Il navigarvi è pericoloso, poichè dal fondo del lago s'innalzano rupi secesse le cui cime formano tanti scogli a fior d'acqua. Le burrasche vi sono d'altra parte frequentissime; quindi è che i pescatori s'affrettano a pigliar terra tosto che vedono alcune nuvole, foriere delle tempeste, avanzarsi dalla banda di settentrione. Questo lago ha molti pesci e fin anco de' vitelli marini, dalla cui pesca si ricava grande utile; vi si prendono anche molti storioni; e siccome questo pesce non si trova se non nel mare o ne' fiumi che comunicano col mare, e d'altra parte le acque del lago vanno soggette a crescenze periodiche somiglianti al flusso e riflusso, si crede che fra il lago e il mare esistano comunicazioni sotterranee.—La superficie del lago si aggela verso il natale e non si scioglie se non al finire d'aprile. Tutte le rupi che attorniano la sponda dal lato di settentrione sono formate di schisto argilloso, di gneis e di calcare; ad oriente vi sono alte montagne che si stendono per lungo tratto; il granito vi si mesce con prodotti volcanici, come il basalto. Ad occidente, le rupi sono similmente composte di granito, di schisto e di breccia silicea. Tutte queste montagne producono ferro, rame, piombo, zolfo, mica lamellata, baicalite, una specie di granmatite, e lapislazzuli. Le rive del lago offrono una gran varietà di piante, un buon numero delle quali non è per anche stato osservato.

BAILLEUL (v. BALLOT).

BAILLIERIA (BAILLIERIA) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle composte della singenesia poligamia necessaria di Linneo, i cui caratteri sono: antodio di quattro o cinque foglioline; fiori maschi o ermafroditi, sterili nel disco e feminei nella circonferenza; acheni ovoidi compressi, e sormontati da due piccole corna. Due sono le specie riferite da Aublet a questo genere: la baillieria domestica (*B. aspera* Aubl.), e la baillieria selvatica (*B. sylvestris* Aubl.) indigene dell'America settentrionale. La prima è una pianta perenne cespugliosa, alta da cinque a sei piedi; è in tutte le sue parti amarissima e tramanda un odore analogo a quello del sedano, ma più debole. Cresce alla Caienna ed alla Guyana, ne' luoghi incolti intorno alle abitazioni, e chiamasi volgarmente *conani domestico dei Creoli* o erba da ubbriacare i pesci, perchè gli indigeni appunto l'adoprano per quest'uso, ed in poco tempo e con poca fatica si procurano una pesca abbondantissima.

BAILLY (GIOVANNI SILVANO). — Dotto astronomo francese, nato a Parigi nel 1756. Avendo fatto conoscenza con Lacaille, fu indotto dalle istruzioni e dall'esempio di questo a consacrarsi all'astronomia. Morto Lacaille nel 1765, entrò nell'accademia e pubblicò il calcolo di moltissime osservazioni di Lacaille intorno alle stelle dello zodiaco. Imprese pure a questo tempo una grand'opera sopra i satelliti di Giove, la cui teoria era stata proposta al concorso dall'accademia. Il suo *Essai sur la théorie des satellites de Jupiter, avec des tables de leurs mouvements*, comparve nel 1766. Nel 1771, pubblicò un trattato sulla luce riflessa dai satelliti di Giove, che imprese a misurare con un'ingegnosa operazione. Le scientifiche fatiche non distolsero dalle amene lettere, e i suoi elogi di Pietro Cornicille, di Leibnitz e di altri, furono favorevolmente accolti, del pari che la sua *Storia dell'astronomia*, 8 vol. in-4°, 1773-87. Questa gli diede occasione a dispute con Voltaire, e lo spinse a pubblicare le sue *Lettres sur l'origine des sciences et sur l'Atlantide de Platon*. Il governo lo nominò membro del comitato per l'esame del carattere e dell'influenza del magnetismo animale scoperto da Mesmer, e Bailly scrisse sopra questo soggetto una doppia relazione, cioè una pel pubblico la quale desse gli una giusta idea di questa dottrina, e un'altra pel re, intorno alle cause reali del magnetismo e della sua influenza morale. Quest'ultima non fu pubblicata se non molto tempo dopo.—Bailly godeva della stima universale, dovuta al merito e alla virtù, quando la rivoluzione lo strappò dai suoi pacifici studi. A' 12 di maggio 1789, fu eletto primo deputato del *tiers état*; e quindi primo presidente della medesima assemblea. Ritenne questo posto dopo che i comuni si erano dichiarati assemblea nazionale; e quando il re vietò loro di ragunarsi, egli presiedette, a' 20 di giugno 1789, alla sessione del *pallamaglio* in cui tutti i deputati giurarono di non mai separarsi finchè non avessero dato alla Francia una nuova costituzione. Nominato *maire* di Parigi a' 16 di giugno, adempì agli uffizii della sua carica coll'usata sua integrità e disinteresse, ma non sempre coll'energia domandata dal tempo. Una volta sola si mostrò fermo e severo nell'occasione più giusta: ciò fu dopo il ritorno del re da Varennes. I violenti rivoluzionarii volevano valersi di quest'occasione per deporre Luigi, e gran numero di loro si radunò, ai 17 di luglio 1791, nel *champ-de-Mars*, a fine di segnare sull'altar della patria una petizione a tal effetto. Bailly, accompagnato dalle guardie nazionali, comandò ai ribelli di disperdersi, e non obbedendo essi, li disperse colla forza. L'assemblea nazionale approvò la sua condotta; ciò non ostante, egli rassegnò il suo posto, a' 19 settembre 1791. Pétion fu suo successore. Bailly si ritirò alla campagna nei contorni di Nantes. Dopo gli avvenimenti del 31 maggio 1795, il suo amico Laplace lo avvertì del pericolo, offrendogli un asilo nella propria casa; ma Bailly non profitò dell'avviso, e non guardandosi, fu preso, condotto a Parigi e decapitato il 12 novembre 1795. Le sue opere postume sono: *Essai sur l'origine des fables et des religions anciennes* e il suo *Journal*,

tenuto durante il primo periodo della rivoluzione, dai 21 d'aprile ai 2 d'ottobre 1789 (3 vol. 1804).

BAILO. — Titolo onorifico (v. BAILO).

BAIO (MICHELE). — Nato a Malines nel 1315, ed amico di Giovanni di Lovanio, in un tempo in cui si agitavano le questioni della grazia e del libero arbitrio, trovandosi professore all'università di Lovanio, insegnò pericolosa dottrina. Diciotto proposizioni ne furono raccolte e mandate ai dottori della Sorbona, i quali le censurarono e 13 ne dichiararono eretiche. Baio replicò con artificiosa apologia, stabilendo: essere la volontà e la libertà una stessa cosa in quanto agli effetti; che ciò ch'è volontario è libero abbastanza a meritare premii e castighi; che colui che pecca necessariamente è dannato; che il peccato inevitabile senza il soccorso della grazia, e questo soccorso essere spesso recusato anche ai giusti e sempre agli infedeli; la fede essere la prima grazia e non esser vera fede che quella operante per la carità; senza la grazia non aver l'uomo forza che per peccare; che egli pecca infatti in ogni sua azione, non esclusa l'orazione, l'elemosina, il rispetto ai genitori, ecc. Quest'ultima dottrina fu sostenuta da Giovanni di Lovanio, il quale aggiungeva: non esservi alcun male nel commettere un fallo che non potevasi evitare. Furono ammoniti dall'arcivescovo di Malines, ma non giovò, e il mal seme si propagò. A renderli più trattabili furono mandati al concilio di Trento in qualità di deputati, dove male repressero le loro opinioni. Pio v le condannò con bolla secreta, e Baio, spaventato dal terrore sparso dal duca d'Alba, si sottomise. Ma la fortuna delle armi dei novatori rimbalzando su Baio, e scrisse contro la bolla. Il papa lo condannò nel 1566, e Baio mostrò sommissione che non fu sincera; la sua ostinazione non fu mai vinta che dalla paura, e sempre incostante e mal consigliato si tenne sino alla morte avvenuta nel 1589. Le sue opere furono pubblicate in Lovanio 1566-77, poi in Colonia nel 1696. Consistono in opuscoli di materie teologiche, e in controverse sulla Chiesa, sul potere del papa ed alcune lettere. Sono di lui inediti ancora alcuni commenti sul Maestro delle sentenze e sui salmi. Le sue dottrine passano sotto il nome di *baianismo*.

BAIO. — Aggiunto di mulo o cavallo, avuto riguardo al suo mantello o pelame, quando sia di colore che tiri a quello della castagna più o meno carico. Molte sono le gradazioni di questo colore, secondo la maggiore o minore intensità sua; epperò molte pure sono le denominazioni corrispondenti: baio sanguigno, marrone, chiaro, pomellato, ecc.

BAIONA (geogr.). — Città nel dipartimento de' bassi Pirenei, la più importante del paese de' Baschi; è situata a manca dell'Adour, al confluito di questo fiume colla Nive, a una lega dal mare, a circa 56 leghe al S. O. di Bordeaux, e 6 leghe dal fiume Bidassoa (vedi) che separa i due regni di Spagna e di Francia. — L'antico nome di Baiona è *Lapurdum* (in basco, *terra sterile*) da cui il paese di Labourd ha preso il suo. Quello di Baiona non risale che alla metà del secolo xii, e viene dal basco *Baiaona*, baia buona. Il

paese che circonda questa città è stato governato da vassalli dei duchi di Guascogna, dalla metà del secolo xi fin verso la fine del xii o il principio del xiii, epoca in cui ebbe luogo la sua riunione al ducato d'Aquitania. Fu posseduto dai re d'Inghilterra fino alla metà del secolo xv, quand'essi ne furono spogliati dal re Carlo vii. Il re inglese Giovanni Senza Terra aveva dato, nel 1214, alla città di Baiona alcuni privilegi che la fecero una vera repubblica fino all'anno 1451. Dal v al xix secolo, Baiona è stata assediata quattro volte. Il più celebre di questi assedi è quello del 1325, intrapreso dagli eserciti uniti dell'imperatore Carlo v e del re d'Inghilterra Arrigo viii. Fu allora che le donne di questa città inventarono, come si pretende, l'arma così comune oggidì sotto il nome di *baionetta* (vedi). Con molte altre città antiche, Baiona prende il nome di *città vergine*, non essendo mai stata contaminata da conquista straniera. Il visconte d'Orthe vi era governatore al tempo dell'uccisione della Saint-Barthélemy; tutti sanno la bella risposta ch'ei fece agli ordini della corte che gli comandava di far trucidare anche i protestanti da lui governati. Baiona ebbe vescovi de' quali non si conosce la serie se non dal secolo x. — L'odierna popolazione di Baiona è di 45,250 abitanti; questa città è la sede di una sottoprefettura del dipartimento de' bassi Pirenei. La mobilità del banco che tura l'Adour nuoce singolarmente al commercio marittimo di Baiona, nonostanti i lavori intrapresi sotto Enrico iii, Luigi xiv e Napoleone per far scomparire questo ostacolo. Una volta vi si facevano armamenti per la pesca della balena; ma vi si rinunziò dappoi e presentemente non se ne fanno più che pochissimi. Il commercio per terra è più attivo, specialmente colla Spagna. — Le fortificazioni di Baiona, costrutte nel 1845, sono buone; ma esse richiederebbero un presidio troppo numeroso per la loro difesa. La seconda linea, opera di Vauban, è poco importante. Di Vauban è pure la cittadella, che sembra piuttosto destinata a battere che a proteggere la città, e che comunica con questa per un sotterraneo praticatosi sotto i due fiumi. In questa cittadella si vede un pozzo di una profondità considerevole. Sotto i nomi di *castel vecchio* e di *castel nuovo* si designano due rocche che si legano alla seconda linea ed a cui si giugne passando per la città. Baiona ha cantieri per la marina reale e pel commercio. Questa città è netta, piuttosto ben costrutta, ma le strade ne sono irregolari: ha belle passeggiate, fra cui i *viali marini* formano la migliore. Gli abitanti di Baiona sono in generale poco istruiti, e ciò non pertanto questa città ha dati parecchi celebri uomini di mare.

BAIONETTA (art. mil.). — È una specie di daga che si raccomanda solidamente pel manico alla canna del moschetto. Prese il nome dal luogo in cui fu inventata forse nel 1640; ma in quale delle quattro Baione d'Europa ciò fosse, è fatto storico tuttora controverso. La sua lunghezza è di 18 pollici parigini; e si adatta alla canna del fucile per un manico vuoto separatamente fabbricato. Lungo di esso e nei 2,5 della sua lunghezza, si pratica un intaglio largh^o

quant'è la grossezza del bottone che forma il punto di mira nella parte superiore della canna. Un altro intaglio corrispondente si pratica nella grossezza d'un anello mobile attorno il manico, sicchè dia passo al bottone, poi si chiude girando, e la baionetta rimane per tal modo solidamente raccomandata alla canna. Non è aguzza che nella punta; la lama ha la forma d'un obelisco, ed è tenuta distante 48 lin. circa dalla canna dal braccio che al manico la congiunge. Mortali sono le ferite di quest'arma, per essere generalmente profonde, e per venire da un'arma che fora e contunde ad un tempo; il sangue non esce che a fatica, e le carni all'intorno si fan livide oltremodo.

— La baionetta, dopo il suo perfezionamento, è la prima delle armi, essendo ad un tempo arma di getto, di scherma, d'attacco e di difesa. Il soldato a piedi o carica l'inimico alla baionetta, o con essa, attaccato che sia, si difende. Il moschetto non poteva reggere contro la cavalleria, nel mentre che le picche de' Boemi e degli Svizzeri sfondavano i cavalieri. Era quindi riservato alla baionetta il rendere il fucile l'arma più formidabile, e il far sopprimere l'uso delle picche. Chi fosse il primo ad usarne in battaglia, non è ben certo. Alcuni vogliono che fosse il signor de Puysegur in Fiandra nel 1642, ed altri vogliono che fosse comandata la prima volta dal duca di Lorena all'assalto di Buda nel 1686. E questi possono aver ragione se intendono del primo che se ne giovassero con successo. La baionetta del sig. de Puysegur era lunga due piedi, manico di legno compreso, e piantavasi entro la bocca del fucile, il quale cessava così d'esser arma da fuoco; e quella del 1686 era con manico di ferro a gorbia, e modificata per modo da risolvere il gran problema, di riunire cioè in un'arma sola il vantaggio di combattere da lungi e da presso, da tiro e da mano, riducendo la fanteria ad unica espressione con unico armamento, e richiedendo sì poca forza, sì poco spazio e movimento, ed eguagliando le differenze fisiche fra' soldati. Il P. Daniel, che scrisse la storia della milizia francese, pensa che il primo corpo che se ne armasse fosse un reggimento di fucilieri creato nel 1671, che poi si disse *reale artiglieria*. — Quest'arma, dice egli, era ancora a manico di legno, che entrava nella canna. — Nel 1678, dopo la pace di Nimèga, armaronsi di fucile e baionetta i granatieri creati l'anno precedente, e riuniti poscia in compagnia. In un'opera di Mallet del 1688 intitolata *Travaux de Mars*, si legge che l'esperienza avendo mostrata l'inutilità delle picche, s'andava a surrogarvi la baionetta; e nel fatto l'anno stesso se ne fecero le prime prove alla presenza di Luigi XIV. Voltaire cita come inventore della baionetta il col. Martinet. Checchè ne sia, certo è che l'esperimento del 1688 non ebbe buon successo, e che solo nel 1705 disparvero le picche per far luogo ai fucili armati di baionetta. Quest'arma è il parapetto più sicuro pe' soldati di fanteria contro la cavalleria. Stretti in quadrato e a baionetta in resta, col fucile fortemente appoggiato all'anca destra, finchè sapran conservare sangue freddo formeranno una maniera

di baluardo inespugnabile. Un fantaccino isolato ed assalito da un cavaliere, presentando la sua baionetta alle narici del cavallo, lo forzerà ad impennarsi, e finirà per impossessarsi del cavallo e del cavaliere. I Francesi ed i Prussiani sono reputati eccellenti nell'uso di quest'arma. Gli Austriaci hanno da poco in qua accettato un nuovo modo di servirsi della baionetta, lanciandola cioè col fucile, come si fece l'antico giavellotto, e ritirandola poscia a sè per la cinghia. Un ufficiale italiano, addestrato in tale esercizio, offerse al governo francese di accettare questa novella maniera, e la sua offerta fu rigettata. — La prima guerra tra l'Austria e la Francia potrà decidere da qual parte sia la ragione. L'ufficiale suddetto offrivasi di combattere solo contro un cavaliere e due fantaccini, e scommetteva di ferirli tutti tre prima di rimanere da essi offeso. I soldati witenberghesi e i loro ufficiali nelle scuole militari sono esercitati in finti combattimenti con baionette spuntate, e studiano la scherma di quest'arma come il soldato francese quella della sciabola di fanteria, con questa differenza, d'una grande utilità della baionetta, nel mentre che pel soldato a piedi la sciabola non è di niuna utilità in battaglia, e ne fa un deplorabile abuso quando trovasi accuartierato. — Adoperasi inoltre la baionetta nella caccia de' cignali; ma la lama n'è più corta, e il calcio dello sciloppo le serve di fodero. Anticamente era tutto il contrario; quella da guerra era corta, e lunga quella da caccia. — La baionetta (al dire del Grassi) decide meglio e più presto l'onore d'una giornata, perchè i soldati, stringendosi addosso all'inimico colla baionetta in resta, spiegano tutto il loro coraggio e trionfano sovente del numero. Le fanterie assaltano rapidamente un'opera fortificata, una batteria, con la baionetta incannata, e si difendono con essa dagli assalti e dalle cariche della cavalleria, assestandone con fermezza la punta al petto del cavallo. Dicei militarmente: *assaltar con la baionetta; venire alle baionette; incannar la baionetta; baionetta incannata, innastata, in canna ecc.* — Quest'arma si compone di tre parti fabbricate separatamente, cioè il manico, la fascetta o il cerchio, che sono di ferro, e la lama, ch'è tutta d'acciaio di tempra addolcita ed elastica. La sua lunghezza è varia come il peso; la francese è lunga 0^m 46, ed il suo peso non passa 1/5 di chilogr. Ogni sua parte si fabbrica con sagome. Due operai possono fare 56 maniculi in un giorno, impiegandovi da 45 a 44 chil. di ferro e 56 chil. di carbon fossile di buona qualità. Passati all'esame dell'ispettore, sono recati all'officina de' trapani o a meglio dire allargatoi, che sono di 6 diametri differenti, e due ragazzi girando la macchina, possono allargare 200 maniculi al giorno. Saldansi alla lama prima che questa sia terminata; e compiuta ch'essa sia, si passa al pulimento con mole ordinarie, poi di legno con litargirio ed olio, indi ad altra preparata con carbone pesto, dandole l'ultima brunitura con pietra sanguigna dura, ecc.

BAIRAM (*stor. mod.*). — È il nome delle sole due feste annuali che si celebrino dai Turchi e dalle altre

nazioni maomettane. La prima chiamasi anche *Id-al-Fitr*, cioè la festa dell'interruzione, alludendo al cessare del digiuno universale che rigorosamente si osserva durante il mese di *Ramadhan* o *Ramazan*. Essa comincia dal momento in cui la nuova luna del mese *Shewal* diventa visibile, la cui apparizione, qual segno che terminano le quattro settimane di astinenza e di ritiro, è aspettata ed osservata con grande avidità. A Costantinopoli viene annunziata con salve di artiglieria al serraglio sopra il lido, e dal suono dei tamburi e delle trombe in tutti i luoghi pubblici della città. Questa festa, propriamente parlando, non deve durare se non un sol giorno; ma le allegrezze continuano generalmente ancora per alcuni giorni. La seconda festa, denominata *Id-al-Azhá* o *Kurbán Bairám*, cioè la festa dei sacrificii, è istituita in memoria di Abramo, che offre il suo figliuolo *Isacco*, ed è celebrata settanta giorni dopo la prima, a' 10 di *Zulhigiah*, giorno assegnato all'uccisione delle vittime che i pellegrini offrono alla Mecca. Essa dura quattro giorni. A ciascuna di tali feste si legge solamente un *Khutba*, cioè si fa una volta sola in pubblico il divino servizio, nel primo giorno, un'ora circa dopo tramontato il sole. Nell'impero turco anche questo atto solo della pubblica adorazione ora non è più annunziato dai *muezzini* o gridatori pubblici, d'in sulle cime de' minareti o delle torricelle delle moschee. A Costantinopoli, tutti e due i *Bairám* si celebrano con gran pompa. In questa occasione, il sultano riceve l'omaggio dei varii ordini dell'impero, e si reca in gran gala, seguito da tutti i primi uffiziali, alla moschea. Siccome i maomettani hanno un anno lunare di 354 giorni, le due feste corrono, una volta ogni trentatré anni, attraverso a tutte le stagioni.

BAIREUT (*geogr.*). — Antico principato dell'Alamagna che confina colla Baviera e colla Boemia, e che oggidì forma una parte del primo di questi regni, sotto il nome di circolo del Meno superiore. È questo un paese montagnoso e ricco in miniere di metalli, cioè argento, rame, ferro, stagno, come pure di allume e vetriolo. Vi si trovano pur anche cave di marmo di ogni specie. Il *Fichtelgebirg*, ossia monte pinifero, trae il suo nome dai pini che lo coprono. Nella parte alta di questo paese nascono varii fiumi, e tra gli altri il Meno, formato di due fiumicelli che si distinguono col nome di Meno Bianco e Meno Rosso. Nella parte bassa si coltiva molto il tabacco e il lino. Bairut possiede fucine, fabbriche di vetri e di figuline piuttosto pregiate. Fra i 218,000 abitanti del principato, la maggior parte luterani, si trovano molti discendenti dagli antichi emigrati francesi. La città di Bairut, situata sul Meno Rosso, è presentemente capo-luogo del circolo bavarese del Meno superiore, e sede delle autorità di questo distretto. Essa contiene una popolazione di 44,000 anime, ed ha alcuni begli edifizii, come il castello, il teatro dell'opera e il palazzo di città. Vi si trova pure un'antica zecca, un ginnasio, una caserma e una casa d'orfanelli, e vi sono fabbriche di tabacco, di stoviglie, di cartapeccora e di cuoio. — Anticamente i margravi di Bairut possedevano le ville

di *Fantasia*, *Romitaggio* e *Senzapari*. Conservavano i loro archivi nel castello forte di *Plassenburg*, sopra una rupe presso *Culmbach*. Appartenevano al principato due altre città manifattrici, cioè *Hof*, ricca per le sue manifatture di tessuti di cotone, ed *Erlangen* che ha fabbriche di berretti e di capelli, e conerie. La linea dei margravi di Bairut, essendosi estinta nel 1709, il paese fu riunito a quello de' loro vicini e parenti, i margravi di *Anspach*. L'ultimo principe di questo ramo, Carlo Alessandro, più dedito ai piaceri che alla cura del governo, cedette le due province nel 1791 al re di Prussia da cui dipendeva. In forza del trattato di *Tilsitt*, nel 1807, la Prussia fu obbligata a lasciare Bairut in potere di Napoleone, che due anni dopo lo cedette alla Baviera.

BAIRUT o **BEIRUT** (*geogr.*). — È città della Siria, sulle spiagge del Mediterraneo, situata sulla parte meridionale di una baia aperta. Essa era una delle più antiche fra le città della Fenicia. Alcuni vogliono che il suo nome sia derivato dalla divinità fenicia *Baal-Berith*, che quivi aveva un tempio; ma Stefano Bizantino dice ch'essa fu chiamata così dalla sua abbondante provvisione d'acqua: *Bir* (*βυρ*), aggiunge egli, in lingua fenicia vuol dire pozzo. Diodoro Trifone la distrusse interamente circa 140 av. C.: ma dopo che i Romani conquistarono la Siria, essa venne riedificata presso il sito dell'antica città. Augusto che l'aveva fatta colonia, la chiamò, dal nome di sua figlia, *Colonia felix Julia*, aggiugnendovi l'epiteto *felice*, e si coniarono dipoi medaglie in onore degli imperatori romani, coll'iscrizione *Colonia felix Berytus* (*Plin.* v. 20). Agrippa, nipote di *Erode* il Grande, abbellì la città di un teatro, di un anfiteatro, di bagni, ecc., e vi istituì giuochi. *Erode* il Grande tenne quivi un'assemblea, nella quale condannò i due suoi figliuoli, Alessandro e Aristobulo, accusati di aver congiurato contro la sua vita. Dopo la presa di Gerusalemme, *Tito* celebrò in questa città il giorno natalizio di suo padre *Vespasiano*. Berito fu nominata per lo studio di giurisprudenza, la cui fondazione viene attribuita ad Alessandro Severo; essa fiorì certamente prima almeno di *Dioleziano*. *Giustiniano* la chiamava nutrice delle leggi, e non permetteva ad altre città, fuorchè a Roma, Costantinopoli e Berito, d'aver professori che esponessero il diritto romano (v. la seconda epistola premessa al *Digesto*). Si può calcolare che lo splendore di questa scuola, la quale conservò nell'Oriente la lingua e la giurisprudenza de' Romani, abbia durato dal terzo secolo fino alla metà del sesto. Nel 531 dell'era volgare, Berito fu pressochè distrutta da un tremuoto. — Quando i Saracini corsero la Siria, Berito cadde nelle loro mani. Venne ad essi ritolta nel 1114 da *Baldovino*, re di Gerusalemme, e fu dipoi ripresa nel 1187 da *Saladino*. Durante le crociate, essa cambiò spesso signore. Fino all'anno 1791, i Francesi tennero una fattoria a Bairut, ma furono cacciati da *Gezzar* pascià d'Acrida, che tolse quel luogo all'enir dei Drusi, a cui allora apparteneva, e vi pose un presidio turco. D'allora in poi, tanto la città quanto il paese adiacente sono stati grandemente trascurati,

benchè continuino tuttora ad essere l'emporio del commercio dei Drusi e dei Maroniti, i quali vi recano il loro cotone e la loro seta, e ne ricevono in cambio riso, tabacco e danaro che barattano col grano del Bekaa e Hauran. Siccome la città andava soggetta a grandi inconvenienti per difetto d'acqua, Gezzar tagliò un canale dal fiume Bairut che entra nella baia presso alla città, e costruì fontane, nella cui escavazione si trovarono molti avanzi dell'antichità. Egli innalzò pur anche le odierne mura dopo che i Russi ebbero bombardato il forte; ma esse sono molto deboli. — Le strade di Bairut sono strette e sudicie, come la maggior parte delle strade delle città turche; le case sono per lo più fabbricate di pietra. La città è dominata da alcune basse colline dalla parte del sud-est. La popolazione è calcolata di 7000 circa, di cui un terzo sono turchi. Havi nella città una moschea grande e ben costrutta, già chiesa de' cristiani e dedicata a s. Giovanni. Eravi pure un convento di cappuccini. I sobborghi sono grandi quanto la città stessa. — Bairut è posta in sito ameno al pari di qualsiasi altra città della Siria; sorge in capo ad una vaga pianura variata da collinette, e stendentesi fino ai piedi del Libano. Non si raccoglie grano nei dintorni della città; sul monte Libano si fa un vinetto nero che è caro ed eccellente; ma la seta greggia è la mercanzia che, con cotone, olive e fichi, viene recata al Cairo, a Damasco e ad Aleppo. La selvaggina vi abbonda; il manzo del Libano è eccellente, e vi si può avere ogni sorta di provvigione a buon mercato e di buonissima qualità. — La baia è grande e buona l'ancoraggio, quantunque aperto verso settentrione; eravi anticamente un porto, ma presentemente non v'è altro che un molo bastante a difender battelli. L'entrata del fiume non è sufficientemente profonda per ricevere vascelli grossi. Havi un flusso e riflusso di circa due piedi, ma nessuna marea regolare. Bairut è nel pascialato d'Acri.

BAIVA (*mitol.*). — Divinità dei Lapponi, che, secondo loro, presiedeva al fuoco.

BAJA (v. BAIA).

BAJADERE (v. BAIADERE).

BAJARDO (PIETRO DI TERRAIL). — Conosciuto sotto l'onorevole appellazione di Buon Cavaliere senza paura e senza rimprovero (*le bon Cavalier sans peur et sans reproche*), nacque nel 1475 nel castello di Bajardo (*Château de Bayard*) nel Delfinato. La sua famiglia da più generazioni aveva signoria feudale sul territorio da cui prendeva il nome, ed i suoi membri cransi segnalati per valor militare durante le guerre degli Inglesi in Francia. Quasi tutti i suoi più prossimi antenati erano morti sul campo di battaglia; il suo atavo cadde a Poitiers; il suo bisavolo a Cressy; il suo avolo a Montchery, ed anche suo padre ricevette molte ferite nelle guerre di Luigi XI. Per renderlo esperto nel mestiero dell'armi, fu messo all'età di tredici anni nella casa del duca di Savoia in qualità di paggio, dove stette cinque anni, perfezionandosi nei vari pregi che allora si consideravano essenziali al carattere di un vero cavaliere. Bajardo, di soli diciotto anni, uscì vincitore da un torneo contro uno dei

più esperti cavalieri francesi; indi passò al servizio della Francia. — In sul finire dell'anno 1494, Bajardo accompagnò Carlo VIII nella sua spedizione contro Napoli, e segnalossi grandemente alla battaglia di Fornovo, combattutasi addì 6 di luglio dell'anno seguente. In questa battaglia gli vennero uccisi sotto due cavalli, ed egli vi operò tali prodezze, da passar nell'istoria come l'ultimo e miglior campione della vecchia cavalleria. Bajardo servì pur anche nelle guerre italiane di Luigi XII, che cominciarono nel 1499. In certa occasione tenne un ponte sul Garigliano, difendendolo da solo contro 200 Spagnuoli, tanto tempo che bastasse al corpo principale de' Francesi a porsi in sicuro. — Intervenne pure alla celebre « battaglia degli sproni » datasi a Guingette presso Terouenne in Piccardia, addì 16 d'agosto 1515. Fosse timor panico o che non si fossero ben intesi gli ordini, la gente d'armi francese si diede alla fuga dinanzi alla cavalleria inglese in un disordine ignominioso. La gara nel corso tra gl'inseguenti e i fuggitivi diede occasione di applicare a quel fatto il nome di *battaglia degli sproni*; e senza Bajardo, l'intero esercito francese avrebbe partecipato a quell'ignominia. Egli si ritirò con quattordici uomini d'arme, volgendosi spesso contro i persecutori, finchè giunse in luogo dove solo due potevano passare di fronte. « Qui facciamo alto, diss'egli, il nemico spenderà un'ora a guadagnar questo posto: andate ad annunziarlo al campo ». Egli fu obbedito, e riuscì a guadagnar tempo per la raccolta dell'esercito francese, ma egli fu fatto prigioniero. L'accolgimento fatto da Arrigo VIII a questo cavaliere fu assai più cortese che quello dell'imperatore Massimiliano che si trovava presente, militando colle sue truppe allo stipendio del re inglese. L'imperatore gli motteggiò, dicendo che egli credeva che Bajardo fosse uno che non fuggisse mai. Ma egli non tardò a rispondere: « Sire, se io fossi fuggito, non sarei qui ». Bajardo seguì Francesco I, quando questi, sul fiore della giovinezza, desideroso di onori cavallereschi, venne in Italia per ricuperar Milano e le altre città italiane conquistate dal suo predecessore. La sanguinosa battaglia di Marignano, data alli 15 di settembre 1515, la quale durò due giorni, fu combattuta con una gagliardia tale, che il Trivulzio, comandante francese, che era intervenuto a diciotto battaglie ordinate, ebbe ad esclamare che « tutte le altre battaglie allate a questa non erano altro che trastulli fanciulleschi, e che questa era la guerra dei giganti ». Bajardo vi dimostrò al solito il suo ardire e valore cavalleresco, e ne ricevette sul campo gli onori. — Un altro grande servizio che rese poscia Bajardo al suo paese, fu l'ostinata e felice difesa di Mezières, nel 1522, contro il conte di Nassau, che vi aveva 55,000 uomini, aiutati da forte artiglieria. La guernigione consisteva in soli 1000 uomini, ma tale si era la fama di Bajardo, che molti de' nobili francesi si recarono ad altissimo onore di combattere sotto di lui alla difesa di quella città di frontiera. — Nel 1524, Bajardo fe' parte dell'esercito francese mandato in Italia e capitanato da Boniviet, il quale, inseguito dagli imperiali e ferito, mandò,

dicendo a Bajardo che in lui commetteva la fortuna delle armi francesi. — Bajardo rispose: «È troppo tardi; ma io raccomando la mia anima a Dio, la mia vita è sacra alla mia patria». Quindi si pose alla testa degli uomini d'arme, e tenne fronte al corpo principale de' nemici, tanto che le forze francesi poterono porsi in salvo. In questo mentre rimase mortalmente ferito da una palla e cadde da cavallo. Sollecitato a ritirarsi dal campo, rispose che egli non aveva mai volto le spalle all'inimico. In questo stato trovò il Borbone, che gli significò il suo dolore nel vederlo in tal condizione. «Non commiserarmi, rispose il moribondo; io muoio da uomo d'onore, facendo il mio dovere; incritano pietà coloro che combattono contro il loro re, la loro patria e il loro giuramento». Il marchese di Pescara, capitano delle truppe spagnuole, passando poco dipoi, manifestò (citiamo il Robertson, *Stor. di Carlo v.*, l. II) la sua ammirazione per le virtù di Bajardo, come pure il suo dolore per la sorte di lui, con generosità di magnanimo nemico; e vedendo come si sarebbe corso pericolo di accelerarne la morte a rimuoverlo di quel luogo, fece ivi rizzare una tenda, e lasciò persone che lo assistessero. Morì, come per più generazioni avevano fatto i suoi antenati, sul campo di battaglia. Il Pescara ne fece imbalsamare il corpo, e mandollo ai parenti; e tanto era il rispetto tributato alla memoria di lui, che il duca di Savoia comandò fosse ricevuto con onori reali in tutte le città de' suoi domini. Nel Delfinato, contrada nativa di Bajardo, il popolo d'ogni condizione uscì ad incontrarlo in processione solenne.

BAJAZETTE I, soprannominato ILBERG ossia il *Baleno*, in allusione alla rapidità delle sue gesta militari, era figliuolo di Murad I, sultano degli Osmani. — Nacque nell'anno 748 dell'egira (1547 dell'era volgare), e salì al trono nel 792 dell'egira (1489), dopo che suo padre era stato ucciso in una battaglia contro i Serviani presso Cossowa. A quell'epoca, i domini degli Osmani si stendevano dal Danubio sino all'Eufrate, e Bajazette, alla testa del suo esercito, movevasi quasi incessantemente dall'una estremità all'altra del suo impero, a fine di ridurre all'obbedienza i vicini maomettani, o per aggiugnere alle sue possessioni terre conquistate di potentati cristiani d'Europa. Brussa e Adrianopoli erano rispettivamente le capitali asiatica ed europea de' suoi domini, e l'erezione di una magnifica moschea in ciascheduna di esse, fu uno dei primi atti del suo regno che troviamo ricordati. Questo atto, apparentemente pio, fa un gran contrapposto colla sua condotta verso Yacub, unico suo fratello, cui pose a morte quasi immediatamente dopo di essere salito sul trono, per timore che l'esempio di altri principi orientali potesse incoraggiarlo alla ribellione, e disputargli il diritto al trono. — Le conquiste degli Osmani avevano nel principio del secolo ottavo dell'era maomettana (decimoquarto della cristiana) posto termine al dominio de' Selgiucidi nell'Asia occidentale, e sopra le sue rovine si erano innalzate varie piccole dinastie, di cui le principali erano quelle di Sinope e di Castemuni sulla costa settentrionale dell'Asia minore,

e le altre di Aidin, Zarkhan e Kermiyan. Bajazette determinò di distruggerle, e nel primo anno del suo regno conquistò Zarkhan, Aidin e parte della costa settentrionale dell'Anatolia. Nè l'aver sposata (1581) una figliuola del principe di Kermiyan gli impedì di marciare contro suo suocero, che fece prigioniero espogliò delle sue possessioni. Maggiori difficoltà incontrò nel soggiogare il principato della Caramania. Timurtash, suo generale, aveva conquistato una parte del paese, quando Aladino (Alâ-eddin), il sovrano regnante, lo sconfisse in una battaglia e lo condusse prigioniero. Bajazette trovavasi allora sul Danubio in guerra contro Stefano, principe della Moldavia, il quale da Kæturum Bajazette (cioè Bajazette lo zoppo), capo musulmano sui confini del Mar Nero, era stato istigato ad invadere la Valachia e la Bessarabia. Ricevuta la notizia della sconfitta di Timurtash, Bajazette passò in fretta dall'Europa nell'Asia, e in breve tempo soggiogò l'intera Caramania, oltre cui aggiunse al suo impero le città di Konia, Akshehr, Akserai, Larenda, Siwas (Sebaste), Tokat e Kaifariyah. Poco dipoi ridusse in suo potere i domini di Keturum Bajazette sul mar Nero; e quando Keturum morì, Bajazette permise al figliuolo di lui Isfendiar, di ritenere soltanto la possessione di Sinope. — L'anno 1594 prese Filadelfia o Alashchr (cioè la Città screziata), l'ultima città greca dell'Asia minore che continuasse ad esser fedele all'impero bizantino. — Nel 1595, Bajazette recò di nuovo le armi in Europa, prese Salinica e Yenishchr (Larissa), e assediò per la prima volta Costantinopoli. Strinse l'imperatore a rinunziare al disegno di accrescere le difese di quella capitale coll'aggiunta di nuove fortificazioni, e ad assegnare un sobborgo separato ai Turchi, con una moschea e un *kadi*, ossia giudice, della loro nazione. Edificò il forte di Guzelge o Anatolihissar, sul lato orientale del Bosforo, che gli assicurò il comando di quel canale. — Nel 1596, Bajazette riportò un'importante vittoria presso Nicopoli sul Danubio contro un esercito di centomila cristiani, capitanati da Sigismondo re d'Ungheria. La maggior parte de' soldati cristiani vennero uccisi o cacciati dentro il Danubio, e Sigismondo scampò, fuggendo a Costantinopoli. Si vuole che in quel fatto d'arme perissero sessantamila Turchi; e quando Bajazette s'accorse di tale perdita, fece morire tutti i prigionieri, tranne ventiquattro nobili che furono dipoi riscattati. Seguendo il corso delle sue vittorie, invase la Morea; e nel 1597 (secondo gli autori orientali citati dall'Hammer, *Gesch. des Osman-Reichs*, t. 232), Atene cadde in potere degli Osmani. — I domini di Bajazette e quelli di Timur, ossia Tamerlano, giunsero a toccarsi nei dintorni di Erzerum e sulle sponde dell'Eufrate. Essendo dubbiosi i confini tra i due imperi, per non essere mai stati determinati con trattato, un motivo di guerra fra due sovrani gelosi, come essi erano, non poteva lungamente mancare. Tamerlano si era impadronito di Siwas (l'antica Sebaste) sull'Ali, allora una delle città più forti e più floride dell'Asia occidentale, maltrattandone gli abitanti. A questa prima cagione di rottura, l'altra si aggiunse di aver Baja-

zette sposata la causa di due principi musulmani spogliati da Tamerlano, e di essersi ricusato dal darglieli nelle mani. Si andarono acestando, infestando l'uno i domini dell'altro, e seguiti dai loro eserciti, si scontrarono nella pianura d'Angora, capitale dell'antica Galazia. Diedesi una battaglia decisiva (secondo i computi dell'Hammer, a' 19 di zulhaj, dell'an. 804 dell'eg., cioè a' 20 di luglio dell'anno 1401 dell'era cristiana), nella quale gli Osmani furono totalmente sconfitti, e Bajazette cadde prigioniero nelle mani di Tamerlano. Questo conquistatore, secondo il suo biografo persiano Sherif-eddin, ricevè Bajazette con gran cortesia, gli assegnò da vivere convenientemente al suo grado, e continuò a trattarlo con riguardo fino alla morte di lui, seguita l'anno 806 dell'egira (1405). D'Herbelot (*Bibliothèque orient.* art. *Timur*, p. 876, ediz. 1776) e Hammer medesimo si mostrano persuasi di questo racconto, e non danno fede a quegli scrittori che vorrebbero far reo Timur di gran crudeltà verso il suo prigioniero. L'inglese Jones però (*Works*, vol. v. p. 547) cita un passo della vita di Timur, scritta da Ebn Arabshah, storico contemporaneo, nel quale lo scrittore arabo afferma espressamente, che Timur rinchiuse il suo prigioniero Ilderim Bajazette in una stia di ferro, e intendeva di portarlo così imprigionato fin nella Tartaria, ma che il misero principe morì nella Siria, in un luogo chiamato Akshehr (v. Ahmedis Arabiade: *vita Timur*, ediz. Manger, tom. II. pp. 225, 276 ecc.). — Noi non ci avventureremo a decidere una questione intralciata di così manifeste contraddizioni; ma dobbiamo far notare un passo curioso di Busbeehio, che visitò Costantinopoli come ambasciatore dell'imperatore dell'Alemagna intorno alla metà del secolo decimosesto, stantechè ci sembra sfuggito alle ricerche dell'Hammer. Questo passo dice quanto segue, cioè: che Bajazette, dopo la sua sconfitta, cadde prigioniero nelle mani di Timur che lo trattò molto crudelmente; che sua moglie, la quale era ancor essa prigioniera, fu villanamente insultata in presenza di Timur; e che d'allora fino al tempo di Solimano I, il quale regnò dal 1520 fino al 1566, i sultani osmani non presero mai più moglie per timore che i traocchi della sorte potessero esporli a simili insulti (*Aug. Gisleinii Busbequii Legationis Turcicae Epistola prima*, pp. 26, 27, ediz. Londra 1660 in-16°).

— A Bajazette succedè il suo figliuolo Maometto I. — BAJAZETTE II. — Primogenito di Maometto II, nacque nel 1447, e nel 1481 succedette a suo padre e regnò sino al 1512. Era governatore di Amasia quando suo padre morì (3 di maggio 1481). Corse in fretta a Costantinopoli e videsi contrastato il trono da suo fratello Zem chiamato Zizim o Zizimus da Caorsino e da altri scrittori contemporanei. Zem fu sconfitto in una battaglia a Yenishahr presso Brussa, a' 20 di giugno 1481, e fuggì nell'Egitto dove fu cortesemente accolto dal sultano Katbai. Nell'anno seguente Zem fu indotto dal consiglio degli amici che aveva nella Siria ad un altro tentativo contro il fratello, ma fu di nuovo sconfitto e si salvò fuggendo a Rodi. Quivi d'Aubusson, gran mastro de' cavalieri di s. Giovanni, lo

ricevette con dimostrazioni di riguardo, ma lo spedì dipoi in Francia, dove fu tenuto rigorosamente in prigione fino al 1488. Sul terminare di quest'anno, il re di Francia Carlo VIII lo mise nelle mani di papa Alessandro VI, il quale lo fece morir di veleno (24 febbraio 1495). — Alla morte di Maometto II l'impero osmano si trovava in guerra colla repubblica di Venezia. Nel 1482 Bajazette II erede necessario di conchiudere una pace che assicurava considerevoli vantaggi alla repubblica. — Nel 1485 dichiarò guerra a Katbai, sultano mamaluco dell'Egitto. Karagos pascià, comandante dell'esercito osmano, ebbe a sostenere due memorabili sconfitte; e nel 1494 si fece una pace, sotto condizioni che non erano nè vantaggiose nè onorevoli per le armi osmane. Nello stesso anno furono prese dagli Osmani le fortezze di Depeleden e Bayendra nell'Albania. Bajazette intervenne personalmente a questa spedizione, e presso a Depeleden poco mancò non fosse assassinato da uno il quale se gli era avvicinato travestito da frate. Questo incidente, osserva l'Hammer, ha dato origine alla regola osservatasi dappoi con gran rigore alla corte osmana, che nessuno, il quale portasse armi, fosse ammesso alla presenza del sultano. — L'anno 1490 è memorabile nella storia de' Turehi pel primo trattato conchiuso fra il governo osmano e quello della Polonia; e nel 1495 troviamo rammentate le prime relazioni diplomatiche fra il sultano e lo czar della Moscovia. — Nel 1499 scoppiò un'altra guerra tra l'impero osmano e la repubblica di Venezia. Una flotta veneziana fu sconfitta in una battaglia presso l'isola di Sapienza a' 28 di luglio 1499; e Lepanto (Naupectos), Modon, Coron e Navarino furono assediati e prese dagli Osmani, mentre Iskander pascià con un esercito invase e saccheggiò il paese lungo il Tagliamento nell'Italia settentrionale. Una flotta mista di Veneziani e Spagnuoli s'impossessò di Egina e di Cefalonia e prese venti galie turehe. In forza del trattato di pace concluso in dicembre del 1502, i Veneziani furono obbligati a lasciar l'isola di S. Maura in mano de' Turehi, ma conservarono il possesso di Cefalonia e ottennero il privilegio di nominare un console a Costantinopoli e di trafficare nel mar Nero. Bajazette si trovò costretto a concedere una pace sotto tali condizioni pel rapido progresso che le forze persiane facevano sul confine orientale de' suoi domini sotto a Shah Ismail fondatore della dinastia de' Sassawi, comunemente detti Sofi. Shah Ismail aveva occupato il territorio degli Osmani presso Zokat, e costretto a ritirarsi dal governatore della provincia, si era impossessato di Merash. In quel torno Korkud, figliuolo primogenito di Bajazette, offeso dallo spregevole trattamento che il gran visir aveva ricevuto da Ali Pascià, lasciò l'impero e passò nell'Egitto. Ahmed, quantunque più giovane di Korkud, era stato nominato da Bajazette successore al trono. Selim, fratello minore di Ahmed, malcontento della preferenza così data all'ultimo, si ribellò contro suo padre (1514) nello stesso tempo che una spaventevole rivolta, condotta da Kuli Shah, detto pure Sheitan Kuli,

scoppiò nell'Asia Minore. Kull Shah fu ben presto costretto a ritirarsi e i suoi aderenti si dispersero; ma il conflitto tra i principi Korkud, Selim e Ahmed continuò finchè da ultimo Selim prevalse. Bajazette fu obbligato a rinunziare al governo in favore di lui, e Selim, sostenuto dai giannizzeri e dalla gran massa del popolo di Costantinopoli, ascese al trono a' 23 d'aprile 1312. Bajazette abbandonò la capitale per passare il rimanente della vita nel pacifico ritiro di Demitoca, suo luogo nativo, ma morì per istrada ad Aya presso Ilasta, a' 26 di maggio 1312. (Giuseppe Von Hammer, *Geschichte des Osmanischen Reichs*, vol. II, p. 230 ecc.).

BAJONA (v. BAIONA).

BAJONETTA (v. BAIONETTA).

BAJULO (stor. ant.). — Dal lat. *bailulus*, che significa propriamente *portatore di pesi, facchino* e simili. Al figurato divenne sinonimo di *ballo, nutrice*, dal portar forse sulle braccia i loro allievi; poi si nobilitò tal voce ancor più, traendola a significare *aio, institutore di principi*. Così troviamo che alla corte di Costantinopoli vi furono de' principi due *baiuli*, il *baiulo* ed il *gran baiulo*; quello ne governava la fanciullezza, l'altro dava loro l'educazione dell'animo e della mente. Tale istituzione appartiene forse al basso-impero, trovandosi nell'istoria che Teodosio il giovane, essendo a Costantinopoli, nominò un certo Antico intendente e gran baiulo nel 440. Hinemar, scrittore del IX secolo, parla delle qualità richieste in un baiulo, dicendo: *regibus nostris maturos, ac prudentes, atque sobrios baiulos constituit* etc. (epist. II, cap. II). Tal voce passò dalla Grecia in Francia ed in Italia nel medio evo; e leggesi che Carlomagno diede Arnoldo per baiulo a suo figliuolo Luigi il Buono, re d'Aquitania, nel 780. In Italia diedesi il nome di *baiulo* del regno a quel magistrato che in Inghilterra è detto *protettore*; poi diedesi questo nome a parecchi uffiziali civili, d'ordine e di gradi differenti, i quali esercitavano magistrature conformi a quella dei *baillis* di Francia. La veneta signoria ebbe un baiulo o bailo presso i greci imperatori, e il primo che vi andasse con tal nome, fu nel 1264, regnando l'imperatore Michele Palcologo. Aveva piena giurisdizione sopra tutti i sudditi della repubblica veneta, sparsi per l'impero; e conquistato questo da Maometto II, si fece con esso convenzion, che la signoria di Venezia seguitasse ad avere un bailo in Costantinopoli, il quale, oltre le funzioni d'ambasciatore, esercitasse ancor quelle di giudice e di console dei Veneziani. Dante nel VI, vs. 73 del Paradiso chiama *baiulo* Ottaviano Augusto, quel portatore della vittoriosa insegna romana.

BAJULO (stor. eccl.). — Nell'ordine di Malta dissero *bajuli capitolari* i possessori de' baligi dell'ordine; *bajuli conventuali* dissero i capi delle otto lingue che hanno residenza nel convento della relazione di Malta; *bajuli de' vescovi* o *degli abbatì* diconsi gli uffiziali domestici degli uni e degli altri; *bajuli* sono pur detti i famigli che i cardinali conducono seco in conclave; *bajuli, cercostari, stavroferi* ecc., diconsi gli

ufficiali che nelle processioni portano la croce, i cancellieri od altra cosa; *bajulo* finalmente fu detto l'uffiziale conventuale che riceveva o distribuiva i legati e il denaro offerto pei divini servizii e per gli anniversarii.

BAKACZ o BACOCZI (CARD. TOMMASO). — Nato verso la metà del secolo XV a Herdoutk, nell'Ungheria, da ignobili parenti, studiò a Bologna, poi a Ferrara, dove fu segretario del cardinale Ippolito d'Este. Venuto in grazia del re Mattia Corvino, fu eletto cancelliere di quel regno, segretario regio, vescovo d'Alba e d'Agria, metropolitano di Strigonia. Le istanze di Uladislao V d'Ungheria e della repubblica di Venezia gli ottennero la porpora sacra da Alessandro VI nel 1502. Predicò la crociata contro il Turco che minacciava l'Ungheria. Aiutò Leone X a stabilire la pace tra i principi cristiani; e in Vienna, in Strigonia ed in Italia mantenne buon numero di studenti, e un esercito numeroso a proprie spese a guardia dell'Ungheria. Arricchì di feudi i suoi parenti, e morì in patria nel 1521.

BAKHITESERAI o BACCASERAY (geogr.). — Una volta città capitale della penisola della Crimea, nella piccola Tartaria, oggi città della Russia, a 5 leghe 1/2 S. S. O. da Simferopol, e 7 leghe 1/2 N. E. da Sebastopol. È situata in lunga e profonda valle, di cui occupa quasi tutta la larghezza: il Teiuruk-Su la divide in due parti. Le case, generalmente di legno e di mattoni, adorne di bei giardini, s'innalzano in anfitratto dai due lati della valle. Il palazzo dei khan, fabbricato secondo il gusto orientale, è ancora intatto; è il monumento più notevole della Crimea, ed è attorniato di sepolcri bellissimi. Questa città ha trentuna moschea, la maggior parte di pietra e di una elegante struttura; una chiesa greca ed una armena; due sinagoghe e tre scuole maomettane. La popolazione ascende a 6700 abitanti per lo più tartari, greci, armeni, ebrei e pochissimi russi, i quali, al paro degli ebrei, hanno particular magistrato. — Baccaserai, fondata nel 1426 dal tartaro Mohammed-sultan-khan, fu abbruciata dai Russi nel 1756, ripresa e saccheggiata nel 1771: rimase poscia sotto il dominio dei vincitori, per la cessione fatta dal khan dei Tartari, quivi residente. Caterina II la ricostruì con molti abbellimenti quasi per intero.

BAKHTEGAN (geogr.). — È il nome di un lago salso nella provincia di Fars, o Persia propriamente detta. Sembra probabilissimo che questo lago sia situato verso l'est di Shiraz, ma non se ne sa precisamente la distanza: può essere da cinquanta a sessanta miglia. Chiamasi ora generalmente Deryâ-i-Niriz, ossia il lago di Niriz, dalla città principale de' suoi dintorni. La denominazione di *lago di Bakhtegan*, che gli antichi geografi orientali gli hanno dato, è tratta da un antico villaggio di quei contorni, le cui rovine dicesi esistano tuttora verso l'est di Kheir. Secondo Hamdallah Mastaufi, geografo persiano citato da sir G. Ouseley (*Viaggi*, II, 471-472), il lago di Bakhtegan è della lunghezza di dodici farsanghi (misura di 10,000 cubiti reali, o

5230 metri) e della larghezza di sette, e la circonferenza di trentacinque. Kinneir (*Memorie geografiche dell'impero persiano*, p. 60) ne dà una circonferenza di non più di venti farsanghi. Il fiume Kur (di Fars) meglio conosciuto sotto il nome di Band-Emir o Bundemir, mette foce in questo lago. Durante la state, esso è quasi asciutto e il suo fondo diventa incrostato di sale che viene raccolto da coloro che ne abitano le rive. Questo sale gode il pregio di una finezza considerevole ed è molto usato per tutta la provincia di Fars.

BAKU' (Città e Provincia di) (*geogr.*).—Chiamata dai geografi arabi Bakonia, città forte ed il porto migliore della Russia sul mar Caspio, è situata sotto il 46° 21' 26" di lat. N. e sotto il 24° 27' 55" di long. E. Giace al fondo di una baia, sopra la costa meridionale della penisola di Apcheron, e mostrasi in forma di anfiteatro a coloro che vi giungono per mare. Vi si annoverano 500 case con 5000 abitanti all'incirca. I muri che circondano la città sono in pietra grigia e in pietra calcarea. Il commercio del porto colla Persia e colla Bukharia è piuttosto considerevole. Le importazioni eccedono di molto il valore delle esportazioni. Nel 1829 le prime erano di 2,187,764 rubli e le seconde di 1,254,360. Nel 1828 entrarono a Bakù duecentoventisei bastimenti, ne uscirono duecentoquarantadue (v. CASPIO (MARE)). La città di Bakù, situata a 750 leghe incirca da Pietroburgo e circa 600 da Mosca, è il capo-luogo di un antico khanato dello stesso nome, e fu riunita alla Russia in un col Shirvan (*vedi*), da cui questo khanato dipende, prima nel 1803, e definitivamente nel 1845. Il khanato di Bakù abbracciava ancora, più al mezzodì, la città di Saliāna, sopra l'isola dello stesso nome, situata presso l'imboccatura del Kur, nel mar Caspio, e che offre un asilo sicuro alla flotta russa che fa stazione alle rive di questo mare. Fra queste due città si stendono vaste pianure, pressochè sterili, ma celebri per le sorgenti di nafta che vi s'incontrano ad ogni passo e da cui si gettano spesso fuori vapori che, accendendosi, formano colonne di fuoco d'un aspetto al tutto singolare; quindi è che i Persiani chiamano questa contrada *Atoschia*, vale a dire tempio del fuoco. Vi si trova un piccolo quadrato attorniato di muraglie, con sopra un tetto ed un altare nel centro; ed è questo un luogo sacro fin da tempi antichissimi. I Guebri, dispersi nella Persia e nell'India, fanno a questo luogo, verso il fuoco eterno, i loro pellegrinaggi (G. Eichfeld, *Del fuoco eterno sulle rive del mar Caspio*, nell'*Oldekop, Sanct-Petersburgische zeitschrift*, t. VI, p. 26-51).

BALA (v. ALESSANDRO I soprannominato BALÀ).

BALA (*bot.*).—Nome dato da Palissot de Beauvois all'inviluppo esterno dei fiori delle graminee, detto Calice da Linneo, LEPICENA da Richard, GLUMA, GLIMA ESTERNA da altri botanici (v. GRAMINEE).

BALAAM o BILEAM (*stor. sacr.*).—Di Pethor sull'Eufrate, nella Mesopotamia, falso profeta di cui è fatta menzione nei Numeri (xvii-xviii) e che la volgata designa sotto la qualificazione di *Harionus*.

Balak, re di Moab, incaricò quest'indovino di profetizzare contro gl'Israeliti le imprecazioni solenni prima di marciare alla pugna, Balaam dapprincipio esitò. Dotato forse di bastante antiveggenza per prevedere le infallibili vittorie del popolo conquistatore, voleva guardarsi da quanto potesse indisporlo contro di lui; per altra parte, egli doveva andar guardingo a fine di non incorrere nello sdegno di Balak. Fattosi scudo del suo sacro carattere, dichiarò che non proferebbe imprecazioni se non Dio permettente. Per ben tre volte, invece d'imprecazioni; egli non professe altro che benedizioni e se ne scusò allegando ordini celesti da lui ricevuti e minacce miracolose, in caso di trasgressione. La giumenta, diss'egli, di cui s'era servito pel suo viaggio, inferocita da una visione che non vedeva egli stesso, l'aveva portato attraverso i campi; poscia gettandosi a terra, vinta dalle percosse di lui, aveva preso voce umana per lagnarsi; allora solamente aveva egli osservato l'angolo del Signore che colla spada in mano gli attraversava la via e che non aveva gli permesso di continuare il suo cammino se non ordinandogli espressamente di obbedire alle ispirazioni che riceverebbe dal cielo.

BALACLAVA o BALUKLAYA (*geogr.*).—Il Simbolon Limen (Συμβολων λιμὲν) di Strabone (p. 508), probabilmente il Kalòs Limen (Buon Porto) di Pomponio Mela (ii. 4) e in tempi più moderni il Tseembale e susseguentemente il cembalo o bella-chiave (donde il presente suo nome) de' Genovesi che l'avevano conquistato. È un porto sopra la costa sud-ovest della Crimea su d'una piccola baia del mar Nero, nel circolo di Akmetset che fa parte della provincia russa della Tauria. I Tartari, da cui era abitata quando la Crimea cadde nelle mani de' Russi, avendola abbandonata, Caterina II la fece quartier principale di un reggimento composto di 2000 tra Albanesi e Greci, i cui discendenti formano tuttora la guardia di quella costa, occupano la città che sorge sopra una collina presso il porto, in numero di circa 1700, e vivono nel pacifico godimento de' costumi e delle usanze del loro paese. Essa ha un porto eccellente, capace di ricevere dieci o dodici vascelli di linea, e con un'entrata così angusta che non vi può entrare più che un vascello solo per volta. Nel 1796 però, il porto fu chiuso contro i legni mercantili, come solo mezzo di abbattere il gran contrabbando che la sua posizione aveva incoraggiato. Le rovine di un'antica fortezza genovese sopra un'altezza quasi inaccessibile dominano l'imboccatura del porto all'oriente della città, e la rupe, su cui è costrutta, è scavata in spaziosi magazzini ed altri appartamenti, tutti colle pareti lavorate a stucco. Nella pianura inferiore sono le rovine di chiese e di moschee che accennano l'antica opulenza del porto. Le strade sono strette e selciate di pietra calcarea che entra per sì gran parte nella composizione delle colline adiacenti. Balacava non ha presentemente se non una chiesa sola; ed i suoi abitanti, i quali, se fossero più industriosi, potrebbero coltivare con profitto un suolo atto assai alla coltura del grano e della vite, vivono principal-

mente del traffico che fanno colle altre città della Crimea.

BALADAN (*bibb.*). — Nome scritturale di un re di Babilonia, chiamato dagli autori profani *Belesus* o *Belesis*, *Nabonassar* o *Nanybirus* (v. BELESIS).

BALALAIKA (*mus.*). — Strumento musicale di antichissima origine schiavona, comune fra i Russi tartari, e, secondo il Niebuhr, usitatissimo altresì nell'Egitto e nell'Arabia. È una specie di chitarra, ma ha soltanto due corde.

BALANINO (*entom.*). — Genere d'insetti dell'ordine dei coleotteri o della famiglia de' *curculionidi*. Le specie di questo genere sono tutte notevoli per un becco o tromba lunga e sottile, fornita alla cima di un paio di piccole e taglienti mandibole. Tale strumento viene adoperato da questo animale nel deporre che esso fa le uova, per lo più dentro il guscio od il nocciolo di qualche frutto.

IL **BALANINO DELLE NOCI**. — Depone le uova tanto nella noce comune quanto nell'avellana, forandovi prima un buco quando il frutto è ancor giovane e tenerello. Nella quale operazione, questo animaletto corre e ricorre sopra la noce e tasta colle antenne per trovare un luogo conveniente, a scegliere il quale mostra una gran cura. Trovato questo luogo, fa un buco colle mandibole finchè giunge al gheriglio, e in questo buco depone l'uovo che dopo breve tempo diventa larva. La noce non rimanendo se non leggermente guasta, continua a crescere e maturare, mentre la larva si nutre del gheriglio. Col tempo la larva rosica un per-

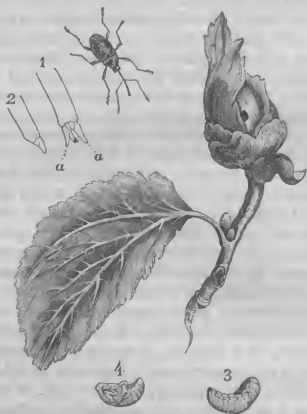
tugio nel guscio, per cui esce e va immediatamente sotterra. Qui assume lo stato di ninfa da cui nell'estate seguente esce l'insetto in perfezione. La figura qui sotto rappresenta una nocciola forata dalla larva.

IL **BALANINO DELLE GHIANDE**. — Altra specie dello stesso genere, attacca la ghianda nella stessa maniera che la specie sopradescritta attacca la noce.

BALANO (*zool.*). — Genere di cirropodi o conchiglie sessili, formato da Bruguières sopra alcune specie del genere *lepas* di Linneo. Sowerby ereditò di dover riunire al *balano* quelle specie che vivono nella spugna e che Leach aveva separato sotto il nome di *Acasta*. Il *balano* presenta una gran varietà di forma; ma troverassi che la conchiglia consiste in sei valve, delle quali quattro sono comparativamente grandi, incorporandosi ai lati e formando tutte insieme un cono concavo e ruvido, la cui apertura è turata da un coperchio di quattro valve (di cui fra le due anteriori escono i tentacoli uniti e simili a penne); e la base è chiusa da una lamina testacea. Questo genere è assai diffuso e abbonda sopra quasi tutti i corpi immersi nel mare, così fermi come mobili, che gli offrono comodità di attaccarvi. Trovansi colonie di balani sulle rupi all'abbassarsi dell'acqua, sulle navi, sul legname galleggiante o fermo, sui gamberi di mare ed altri crostacei, sui gusci di conchiferi e di molluschi. Una delle specie principali è il *balanus psittacus* (*lepas psittacus* Molina) descritto dal capitano King, il quale ebbe agio di esaminarlo con assai diligenza nell'esplorare ch'ei fece le coste dell'America Meridionale (n° 49 del *Zoological journal*, Londra). Le varietà *balanus montagui* di Sowerby e *acasta montagui* di Leach, somministrano esempi delle specie che vivono dentro a spugne. Ne' depositi meno antichi si sono trovati dei balani fossili, e si fa menzione di specie scopertesi negli stati di Piacenza, Bordeaux, Parigi, Essex ecc. (v. CIRROPODI).

BALANOFORA (*BALANOPHORA*) (*bot.*). — Genere di piante stabilito da Forster per una pianta da lui scoperta nelle selve di Tanna, che L. C. Richard prese per tipo di una nuova famiglia detta delle Balanoforee. Questa pianta (*balanofora fungosa*) è parassitica, e vive sulla radice di altre piante, formando alla base un grosso tubercolo carnoso che talvolta giugne alla grossezza di un pugno. I suoi fusti cilindrici, lunghi un dito o poco più, nascono dal tubercolo, portano squamme in vece di foglie, ed alla sommità finiscono in un capolino di fiori maschi e femine. Nell'abito, nella consistenza e nel colore questa pianta rassomiglia ad un fungo (v. BALANOFORÉE).

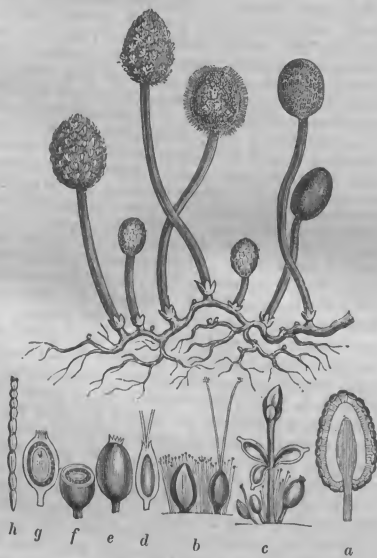
BALANOFORÉE (*BALANOPHOREÆ*) (*bot.*). — Nome di un ordine di piante parassitiche che vivono sulle radici di altre piante, nelle regioni tropicali. Tutte mancano di foglie, ed hanno invece certe squamme carnose, che difendono il fusto ed i fiori nella prima loro giovinezza; sono di colore bianchiccio scuro, e sovente munite di un ingrossamento o tubercolo alla base con cui s'attaccano e succhiano il nutrimento. Ancorché abbiano fiori e sesso distinto, la loro organizzazione sembra assai più semplice che nell'al-



Balanino delle noci.

1 Punta del rostro ingrandito, colle mandibole aa. 2 Lo stesso veduto lateralmente. 3 La larva. 4 La ninfa. La larva, la ninfa e l'insetto perfetto sono rappresentati alquanto maggiori del naturale.

tre piante fanerogame, ed i loro ovuli, invece di convertirsi in veri semi, si cangiano in una massa di spore simili a quelle delle piante crittogame: inoltre mancano interamente di vasi spirali. I caratteri botanici di questa singolare famiglia sono i seguenti: fiori moavici disposti a capolino ovvero a spiga bislunga ed assai compatta. Nei fiori maschi il calice è a tre divisioni eguali ed aperte: ben di rado una semplice squamma tien luogo del calice. Gli stami sono in numero di due a tre; è raro che ve ne siano di più, e sono saldati insieme pei filamenti e per le antere. Nei fiori feminei, l'ovario è inferiore ad una sola loggia e contiene un ovulo rovesciato. Il lembo del calice che corona l'ovario, è intiero e diviso in due o in quattro lacinie ineguali. Gli stili sono in numero di due, terminati da altrettanti stimmi semplici. Il frutto è una cariosside globosa ombellicata; il seme contiene un piccolo embrione semplice indiviso quasi rotondo, situato in una fossetta scavata nell'albume.



Helosis jamaicensis.

a Capolino di fiori tagliato verticalmente. — b Porzione del ricettacolo molto ingrandita con due fiori fertili. — c Un fiore maschio circondato da alcuni fiori feminei fertili. — d Un ovario. — e Un frutto maturo. — f Lo stesso tagliato trasversalmente. — g Lo stesso tagliato in senso verticale. — h Fiore ridotto a un semplice rudimento per aborto, maggiore del vero.

Appartengono a questa famiglia i generi *helosis*, *scybalium*, *longsdorffia*, *balanophora*, ecc. Onde farne

Encicl. pop. — TOMO II.

conoscere viemmeglio i caratteri, presentiamo qui la figura e la descrizione di una specie che ne fa parte, cioè dell'*helosis jamaicensis* Rich. Il luogo assegnato a questa famiglia dal suddetto Richard, è nella classe delle monocotiledoni fra le aroides e le idrocaridee.

BALASCIO (*min.*). — Termine usato dai lapidari per designare le varietà di colore del rubino spinello (v. SPINELLO). Non si deve confondere col rubino orientale, gemma di rarità e pregio assai maggiore.

BALASORE o BELASORE (*geogr.*). — Città grande nella provincia d'Orissa, nell'Indostan, ora in possessione de' Danesi. Nel principio delle relazioni commerciali degli Europei coll'India, i nativi inglesi, olandesi e portoghesi avevano anch'essi fattorie a Balasore, a fine di procurarsi le tele del paese circostante. Gli edifizii innalzati dagli Europei sono per la più parte caduti in rovine, e le case abitabili sono meschinamente costrutte. Nel 1822 si calcolava che la città contenesse 10,000 abitanti. Il traffico, che si fa quivi, è principalmente cogli isolani delle Maldive, che vi recano corteccia di cocco filata, olio di cocco e altri prodotti dello stesso cocco (che è il ramo principale del loro commercio), cauri ossia piccole conchiglie, gusci di testuggine e pesce salato. Barattano queste cose con riso, zucchero, tele, stoffe di seta e di cotone, chincaglie, armi da taglio ecc., andandovi ne' mesi di giugno o luglio e ritornando in settembre. Vi si traffica anche in sale che si fabbrica sulla spiaggia del mare a poche miglia dalla città, lissivando la mota nel modo praticato nel Sunderbend del Bengala. — Balasore è ancora il porto principale del Cuttack ed è fornita di darsene asciutte, in cui i vascelli che pescano più di quattordici piedi d'acqua possono essere introdotti al tempo delle più alte marce. La città è situata nel 21° 50' di lat. N. e 84° 56' di long. E., e trovasi a 144 miglia da Calcutta.

BALAUSTRATA (*archit.*). — Sponda a parapetto formata da un ordine di colonnette isolate, le quali disposte sopra la base del parapetto ne reggono la cimasa. — È molto vario l'uso che si fa delle balaustrate nella moderna architettura, poichè s'impiegano nei parapetti dei balconi, delle tribune, terrazzi, scale, entro le chiese a separazione degli altari, e finalmente a finimento o coronamento degli edifizii. A seconda delle località e delle circostanze, le balaustrate si fanno di marmo, di pietra, di metallo o di legno. — Ogni balaustrata è composta di tre parti principali, che sono lo zoccolo o base, il balauastro e la cimasa o tavola; queste parti sono di diverse forme e di varie dimensioni per poterle convenientemente impiegare ne' vari luoghi in guisa che gli ornamenti nelle loro simmetrie e disposizioni corrispondano al carattere dell'ordine al quale sono unite. La serie dei balaustri è di tratto in tratto interrotta da piedestalli sottostanti, e con essi si accordano nella larghezza del dado e nelle altre proporzioni a seconda dell'ufficio cui sono destinati. — Le balaustrate si sogliono

anche ornare con vasi o statue che si pongono sopra i pilastri di scomparto, per modo che esse sono divenute oramai un ornamento di riguardo nell'architettura moderna.

BALAUSTRO (*archit.*).—Colonnetta ornata di modanature a foggia di due fiori di melagrana oppostamente riuniti, e di cui credesi abbia preso il nome dalla voce greca *balaustro*, che significa fiore di grano. Circa il suo uso v. BALAUSTRATA.

BALBEC o **BAALBEK** (*geogr.*).—Questa città deve la sua celebrità alle rovine ond'è coperto il suo sito. È situata in quella parte della Siria che gli antichi chiamavano Celsiria o Siria cava, per essere compresa fra il Libano a ponente e l'Anti-Libano a levante. La sua origine si perde nell'antichità più rimota; il suo nome dimostra abbastanza chiaro che essa dovette essere costrutta sotto l'invocazione di Baal. La sua posizione sulla strada da Tiro a Palmira spiegherebbe bastantemente l'antico suo splendore; ma nulla sappiamo di sicuro intorno al suo stato primitivo. Il nome d'Eliopoli (città del Sole), che fu dato a *Balbec* dall'antichità classica, non è forse altro che una traduzione del suo nome d'origine semitica. Il tempio, in cui adoravasi il sole, formava tutta la grandezza di questa città sotto i Romani. Quanto più si ammira la maestà di quest'immenso edificio, tanto maggior meraviglia reca il silenzio degli antichi scrittori intorno alla sua costruzione. Le investigazioni di Roberto Wood che visitò le rovine di *Balbec* nel 1751, a spese e in compagnia di Dawkins, non hanno potuto scoprire negli antichi scrittori alcuna notizia in tale proposito. Il solo scrittore sulla cui autorità s'appoggia il Wood, è Giovanni d'Antiochia, il quale dice che il tempio del sole a *Balbec* venne edificato da Antonino il Pio. L'architettura, nella quale predomina l'ordine corintio, viene ad avvalorare l'opinione che considera i grandi edifici di *Balbec* come di origine recente. Non tenteremo di dar qui una descrizione delle rovine di questi templi, che sono in numero di tre; stimiamo far meglio rimandando i lettori alla bell'opera del Wood, intitolata *Rovine di Balbec*. Coloro che hanno visitato questo luogo dopo il Wood, come Volney e Burckhardt, hanno trovato che i dati forniti da questo viaggiatore sono di una grande esattezza. Alcune differenze nelle loro osservazioni venivano facilmente spiegate dall'assiduo deterioramento delle colonne, dai terremoti e dalla barbarie distruggitrice de' Turchi, degli Arabi e dei Turcomanni. Burckhardt, che ha visitato le rovine di Palmira e di *Balbec* nel 1810, dice che le rovine della prima, vedute ad una certa lontananza, si presentavano in aspetto assai più imponente che non quelle della seconda; ma che a Palmira non eravi niente di così maestoso come l'interno del recinto de' templi di *Balbec*: il tempio del Sole a Palmira era evidentemente costruito sopra una scala assai più grande che non quello di *Balbec*, ma l'architettura di quest'ultimo è di gran lunga più ricca. Ancora oggidì non è difficile il distinguere la linea de' muri dell'antica città di *Balbec*: la loro cir-

conferenza è di tre a quattro miglia. Presentemente *Balbec* non conta se non da 4 a 5,000 abitanti; sopra questo numero vi sono circa venticinque famiglie cattoliche. Il gran tempio, convertito dapprincipio in una chiesa cristiana sotto Costantino, fu più tardi interamente abbandonato, e di tempo in tempo i musulmani vi hanno costruito moschee e minareti. In questi ultimi tempi *Balbec* era in potere della casa d'Harfuch, famiglia principale dei Monterevalis, della setta d'Alì. Le scissure tra i membri di questa famiglia disputantis la possessione della città e le loro vessazioni relativamente agli abitanti della città, l'hanno ridotta ad uno stato deplorabile. Il capo che la possiede paga un tributo al pascià di Damasco da cui dipende.

BALBETTAMENTO (*patol.*) (v. BALBUZIE).

BALBI (GASPARO).—Mercatante e viaggiatore veneziano, il quale visse nella seconda metà del sec. xvi. Mercanteggiava in pietre preziose; e trovandosi in Aleppo, intraprese un viaggio all'India che durò parecchi anni. Tornato a Venezia ne pubblicò la relazione, intitolata *Viaggio alle Indie orientali*, in-8°, Venezia 1590, che fu ristampato nel 1600. La sua narrazione è curiosa, riferendosi ad un tempo in cui l'India era assai meno conosciuta che al dì d'oggi. I Portoghesi erano allora la grande e sola nazione mercatante nell'India, e i loro stabilimenti sulle coste erano numerosi e forti. Sembra che quei mercanti veneziani, i quali s'arrischiavano di andar così lontano, fossero in grazia presso i Portoghesi, e godessero sicurezza sotto la loro protezione. Il Balbi scrisse in uno stile seppurissimo che porta l'impronta della sincerità rispetto a ciò che vide egli stesso, e della sua credulità rispetto alle cose che udì narrare da altri. È assai minuto ed esatto nelle notizie che riguardano il commercio; ma ristrettissimo quanto alla storia e geografia delle contrade che visitò. — Balbi procedette da Aleppo a Bir sull'Eufrate, e poi s'imbarcò sopra il fiume che egli fa pieno di pericoli a cagione della sua rapidità e de'suoi bassifondi. Sbarcò sulla sponda sinistra ad una giornata e mezza da Bagdad che chiama la *Nuova Babilonia*, dove recossi per terra. Da Bagdad discese il Tigri fino a Bassora, e quivi s'imbarcò per Ormuz dove i Portoghesi avevano una fortezza. Balbi parla della pesca delle perle che facevasi a Bahrein e in altre isole del golfo Persico. Da Ormuz passò a Diù, altra fattoria de' Portoghesi all'entrata del golfo di Cambaia, e di là a Goa, principale loro stabilimento sulla costa del Malabar. Dà un pieno ragguaglio del traffico di que' luoghi, delle varie merci portate ai mercati, del loro prezzo secondo la moneta veneziana, dei dazii, del nolo, ecc. Da Goa passò a Cocin, e di là, costeggiando il Capo Comorin, fino a S. Tommaso o S. Tomé, com'egli lo chiama, altra fattoria portoghese. Dà un ragguaglio curioso dei missionarii e del loro modo di convertir la gente a quel tempo. Vide il re di Cocin e un altro capo indiano, che venne a casa i Gesuiti a Cocin per comporre con essi amichevolmente certe dispute. Avevano que' religiosi mandato gran numero

di missionarii nell'interno del paese, e convertita tanta gente, che uno de' re nativi temette di perdere la propria corona. A S. Toné il Balbi s'imbarcò con parecchi mercatanti portoghesi pel regno di Pegù, dov' egli giunse nel 1385. Il ragguaglio ch'ei dà di quella rimota contrada è la parte più curiosa della sua narrazione. Il Pegù era allora un regno assai potente; l'Ava gli era soggetto e lo stesso regno di Siam tributario. La nave su cui era Balbi essendo arrivata a Negrais, le merci e i passeggeri vennero trasportati in battelli dentro i quali salirono il fiume Irawaddi per undici giorni, alla fine dei quali giunsero a Meceao, e passarono per terra alla capitale del Pegù che trovavasi a dieci miglia a levante del fiume. Il Balbi ci rappresenta la città come grandissima, e divisa in città vecchia e in città nuova; la nuova era un quadrato attorniato di mura e di fossi. Dentro i fossi si tenevano molti grossi cocodrilli onde impedire che alcuno li tragittasse nuotando. Le strade erano larghe, le case costrutte di legno e suicide al di dentro. Il palazzo del re sorgeva in mezzo alla città nuova, la vecchia era occupata dai trafficanti. La città di Pegù è poi stata distrutta dai Birmani, i quali la conquistarono intorno alla metà del secolo decimottavo e non lasciarono in piedi altro che il tempio di Sciomadù. Balbi ottenne un'udienza dal re il quale l'interrogò intorno al suo paese natio; ed essendogli detto che era una repubblica e non aveva alcun re, si diede a ridere così sbardellatamente a tale notizia, che fu preso da un accesso di tosse a cui andava soggetto. Continua a narrare che quel re gli si mostrò molto cortese e gli donò una coppa d'oro e parecchi pezzi di domasco della Cina, con grande stupore de' nativi. Balbi portava dall'India alcuni fini smeraldi che il re comperò al prezzo stimato dai sensali, e fu pagato in parte con altre pietre preziose e in parte con *gause* ossia pezzi di piombo, che erano la moneta corrente di quel paese. Diede al figliuolo del re un archibuso, del quale non fu mai pagato. Dimandò licenza per passare ad Ava dove si potevano procacciare i più bei rubini, ma ne fu impedito da una guerra che scoppiò fra il Pegù e quel paese. Quest'ultimo regno si era ribellato, e il re del Pegù comprendendo che molti de' proprii officiali e governatori avevano congiurato contro di lui, trovò il modo di farli venire alla capitale colle mogli e co' figliuoli, e quivi li fece ardere vivi in numero di 4,000. Il numero è fuori di dubbio esagerato, ma il Balbi dice d'aver veduto quegli infelici e inteso le grida. La guerra terminò favorevolmente pel re del Pegù, il quale uccise il re d'Ava e ritornò trionfante nella sua capitale. Il Balbi fa menzione delle feste e delle cerimonie della corte di Pegù, nelle quali i bianchi elefanti del re rappresentavano una parte importante. In generale parla favorevolmente del popolo di Pegù come di gente mansueta, ben disposta, e singolarmente tollerante, come pure dei loro talapoini o religiosi, la condotta de' quali sembra che fosse tanto esemplare quanto caritatevoli erano le loro dottrine. Essi non impedi-

vano i loro concittadini dal farsi cristiani, allegando che potevano essere buoni in qualsiasi religione. Le tele di cotone indiano erano allora l'industria principale di quel regno; esportavasi l'argento al Bengala e il riso a Malacca, altra fattoria portoghese. Il Balbi dimorato due anni nel Pegù, partì per Martaban, dove s'imbarcò per tornare a Cocin. In questo viaggio corse pericolo d'esser gettato sull'isola di Carnicobar, i cui abitanti, die'egli, erano canibali. Ma il vento spirò favorevole, e in diciassette giorni videro l'isola di Ceilan dove i Portoghesi avevano fattorie. A Cocin fu ritenuto sei mesi prima che potesse mettersi in via per Ormuz. Riferisce molte curiose particolarità degli abitanti della costa del Malabar, le loro superstizioni, ecc. Quivi intese anche parlare di principi del Giappone che erano tornati poc'anzi dall'Italia, dove si erano recati per visitare papa Gregorio xiii, e se n'andavano al loro paese, accompagnati da un numero di cappuccini e di altri frati. Un vascello cinese che arrivò a Cocin, portava notizie del gran progresso che il cristianesimo andava facendo nella Cina, dove un gesuita napoletano, imparato il cinese, predicava colla permissione dell'imperatore. Balbi tornò a casa per la via d'Ormuz, Bassora, Bagdad e Aleppo. Aveva lasciato quest'ultima città nel 1379 e vi tornò nel 1388.—Il Balbi, per quanto sappiamo, è il primo viaggiatore che abbia recato notizie dell'India Trasgangetica. L'Oleario, nella sua edizione de' viaggi di Mandelslo, dà un compendio del viaggio del Balbi, essendochè lo stesso Mandelslo, il quale viaggiò nelle Indie orientali mezzo secolo dopo il Balbi, non visitò il Pegù. Havvi una traduzione latina della relazione del Balbi nella *Collezione di Navigazioni e Viaggi alle Indie orientali*, di De Bry, Frankfurt 1590-94. Prevost nella sua *Histoire générale des Voyages*, dà un ragguaglio intorno al Pegù tolto da Shelden, viaggiatore posteriore, nel quale cita il Balbi.

BALBI (FAMIGLIA DE'). — Nome della prima tribù della repubblica di Chieri fondata verso il fine del sec. vi, e che divenne tanto importante da essere richiesta di alleanza dalle repubbliche di Genova e di Venezia, dalla casa di Savoia e da altri principi d'Italia. I Balbi si difesero lungo tempo contro i marchesi di Monferrato, e nel sec. xii contro l'imperatore Federico Barbarossa, che fu vinto nella memorabile giornata di Legnano del 1176. Dopo 50 anni di guerra accordarono ai loro nemici una lunga tregua nel 1271. Ma le fazioni interne travagliarono la repubblica per modo, che i Balbi si sottomisero nel 1577 al duca di Savoia, riservandosi però il reggimento interiore, nel quale ebbero sempre la preminenza. Nel 1455 ne furono interamente spogliati da Lodovico, duca di Savoia; e uno di loro, Egidio di Berton, passò nel 1456 ad Avignone, dove poi ottenne da Luigi xi i più cospicui privilegi di quella città.

BALBI (GIROLAMO). — Veneziano, discepolo di Pomponio Leto, fu eletto in Parigi a professore di belle lettere per la fama venutagli dal suo *Rhetor glorio-*

sus, pubblicato l'an. 1494 contro Guglielmo Tardiso, e ivi diede lezioni di ius canonico e civile, di sfera e di morale filosofia. Fu d'indole battagliera e di un laido vizio maechiato, che in que' tempi si puniva col fuoco; e stretto a fuggirsi, si riparò in Inghilterra. Nel 1497 fu chiamato a Vienna dall'imp. Massimiliano a professor di diritto, e caduto ivi in bruttura, ne fu espulso. Ritiratosi in Ungheria, mutò costumi e fu dato a maestro ai figliuoli del re Ladislao. Nel 1522 fu nominato vescovo di Gurek, nella Carintia; si trovò nel 1550 all'incoronazione di Carlo v in Bologna, nella quale occasione scrisse il trattato *De coronatione*, e visse almeno sino al 1553. Pubblicò nel 1494 poesie latine disoneste inserite dal Grutero nelle *Delic. poet. italorum*; poscia alcune orazioni, indi un pregevolissimo trattato *Della civile e della militare fortezza*. Dell'altre opere sue edite ed inedite parla il P. degli Agostini (*scritt. veneziani*) ed il Mazzuchelli. Gli troviamo attribuiti quattro libri *De rebus turcicis*, ma il Tiraboschi non li accenna.

BALBINO (DECIMO CELO).—Senatore romano, dopo di essere stato due volte console, fu eletto imperatore dal senato in opposizione all'usurpatore Massimino, il quale era sostenuto dalle legioni nella Germania. I due Gordiani, padre e figliuolo, i quali erano stati proclamati poco prima nell'Africa con approvazione del senato, vennero sopraffatti ed uccisi dai soldati di Capelliano governatore della Mauritania, il quale teneva per la parte di Massimino (v. GORDIANO). Massimino stesso, udendo che il senato lo aveva proscritto, s'apparecchiava a passare dall'Illirico in Italia. Roma era in gran costernazione. Il senato in questo frangente elesse due imperatori, Clodio Pupieno Massimo, esperto ufficiale, che da basso stato era sorto agli onori più eminenti, e Balbino, uomo opulento e di molte attinenze e di carattere soave e cattivante. Mentre i due imperatori eletti procedevano al Campidoglio per offerire sacrificii agli dei, il popolo ed i soldati li fermarono per via, chiedendo un imperatore della famiglia dei Gordiani che erano prediletti dal popolo. Trovato un fanciullo di dodici anni, nato di una figlia del primogenito Gordiano, lo salutarono Cesare, sotto il nome di Marco Antonio Gordiano, conosciuto dipoi nella storia come Gordiano Terzo. Acchetato così il tumulto, e dati i soliti giuochi nel circo, Massimo partì alla volta dell'Italia meridionale, onde opporsi a Massimino, e Balbino rimasesi a Roma. Poco dipoi scoppiò grave tumulto nella città; due soldati pretoriani, essendo entrati senz'armi nel senato per udire le discussioni, vennero feriti a morte da alcuni tra i senatori i quali pretendevano ch'essi fossero spie di Massimino. Le guardie pretoriane sorsero a vendicare la morte dei loro compagni; e il popolo, dall'altra parte, istigato da senatori, corse ad assalire i pretoriani che si difesero nel loro campo ed uccisero molti cittadini. Il popolo tagliò quindi gli acquidotti che somministravano acqua al campo; ma i pretoriani uscirono fuori, respinsero gli assediatori e appiccarono fuoco a un quartiere della città. Balbino uscì per calmare il

tumulto, ma fu assalito con pietre e ferito. Il fanciullo Gordiano fu mostrato al popolo, e si cessò dalle armi. Intanto Massimino aveva stretto d'assedio la città d'Aquileia, dove in un ammutinamento egli venne ucciso da' proprii soldati che poi si sottomisero a Massimo, e questi tornossene a Roma ad un trionfo sì poco sudato (an. 241). Il popolo di Roma ne fu lieto, ma non i soldati che avevano data la porpora a Massimino mentre Massimo e Balbino erano imperatori per opera del senato. I pretoriani corsero ad assalire il palazzo degli imperatori, e presili entrambi, li trascinaron ignominiosamente verso il loro campo, insultandoli e tormentandoli per via. Udendo che finalmente venivano i Germani, essi uccisero i due prigionieri e ne lasciarono i corpi sulla strada. Menarono quindi il fanciullo Gordiano al loro campo e lo proclamarono imperatore. Il popolo similmente lo riconobbe ed il senato fu costretto a far lo stesso (242). Dei due imperatori trucidati non si fece più parola e agli uccisori non ne fu data alcuna pena. Balbino e Massimo regnarono poco più di un anno; durante il qual tempo mostrarono assiduità ne' loro doveri, attenzione alla giustizia e alla sicurezza pubblica e rispetto per l'autorità delle leggi. Al tempo della loro morte, essi facevano apparecchi per la guerra contro i Persi come pure contro i Sarmati e gli Sciti. Furono pianti in segreto, Massimo per la sua fermezza temperata dalla moderazione, e Balbino per la sua affabilità e pel suo buon gusto. Balbino amò il lusso e le lettere, e pare che al suo tempo godesse fama di poeta non mediocre. La sua casa, abitata da'suoi discendenti, esisteva tuttora al tempo di Dioneleziano (Giulio Capitolino, *Historia Augusta*). Massimo aveva preveduto il suo fato, e disse a Balbino, al tempo della loro elezione, che l'odio dei soldati sarebbe riuscito funesto ad entrambi. Il ragguaglio degli avvenimenti seguiti sotto il regno di questi due imperatori offre una pittura sorprendente della condizione sociale e politica di Roma nell'età che tenne dietro a quella degli Antonini. Nel secolo che corse fra la morte di Commodo e l'avvenimento di Dioneleziano, non meno di trenta imperatori, oltre ai pretendenti, si seguirono l'un l'altro rapidamente, e di tutti questi due soli morirono di morte naturale (Erodiano, vii, viii; Crevier, *Histoire des Empereurs romains*).

BALBIS (GIO. BATT.).—Nato ai 17 novembre 1763 in Moretta, villaggio dell'antico marchesato ed ora della provincia di Saluzzo nel Piemonte, laureato in medicina nella regia università di Torino, fu nominato a ripetitore di quella facoltà nel collegio detto delle Provincie, e quindi nel 1786 aggregato per esame pubblico al collegio di medicina. Fino dai primi anni della sua gioventù dilettavasi egli di cose naturali e attendeva con ardore allo studio della botanica. Nel 1794, avendo dovuto lasciar la patria, fu nominato medico degli eserciti francesi, e nel 1797 incaricato di far le veci di medico in-capo dell'esercito francese guerreggiante in Italia. Nel 1798 fece parte del governo provvisorio allora istituito, e seguitò

poscia nuovamente gli eserciti francesi nella qualità di medico; finchè nel 1804 fu nominato professore di botanica e di materia medica nell'Ateneo di Torino e direttore dell'Orto botanico di questa città. Durante questo tempo il Balbis acquistò un nome europeo, e l'Elenco delle piante crescenti nei dintorni di Torino; l'*Additamentum ad floram pedemontanam*; alcune pregiate *Miscellaneæ botaniche*; l'*Illustrazione del genere dianthus* di Linneo e di altre piante poco note; la *Flora Torinese* pubblicata nel 1806, unitamente ad altri lavori, gli fecero dedicare da Willdenow un genere di pianta da lui chiamata *balbisia* (vedi), e lo fece nominare nel 1814 membro della reale accademia delle scienze e della società agraria di Torino. Lasciato poscia dopo quest'epoca ozioso per qualche tempo, aiutava il professore Nocca di Pavia a compilare la Flora Ticinese. Chiamato nel 1819 dalla città di Lione a professore di botanica e direttore di quell'orto, vi si trasferì, e mentre attendeva a' suoi doveri con generale applauso, non desisteva da' suoi lavori, fra i quali annoverar si debbe la *Flora lyonnaise* da lui condotta a termine nel 1828. — La declinante sua salute e l'amore di patria gli facevano nel 1850 sollecitare di potersi ritirare, la qual cosa ottenne con grande difficoltà da quel corpo municipale, che in segno del suo aggradimento gli lasciava pure la metà dello stipendio. Ma il 15 febbraio 1851 mancava alla patria ed agli amici e colleghi che gli ergevano nel campo santo di Torino un monumento coll'iscrizione: IO. BAPTISTÆ BALBIS OPTIMO CIVI ET REI HERBARIÆ CULTORI INTER ITALOS SUMMO AMICI POSUERUNT 1851. Decadde, dopo di averne inserito un elogio nella *Bibliothèque universelle*, termina così: *son cœur, son caractère moral font une partie nécessaire de l'éloge de ses travaux; tant il savait unir ses affections à ses goûts scientifiques*. Balbis lasciava un ricco erbario, di cui S. M. Carlo Alberto re di Sardegna faceva acquisto per l'orto botanico del Valentino.

BALBISIA (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle composte (eorimbifere) della singenesia poligamia superflua di Linneo, i cui caratteri sono: involucri semplice cilindrico composto di otto foglioline: fiori raggiati a fioretti ermafroditi a mezzi fioretti femmine trifidi: ricettacolo fornito di pagliette: achene coronate da un pappo piumoso e sessile. Questo genere non comprende finora che poche specie; quella su cui venne fondato è la *BALBISIA* DI PEDONCOLI LUNGI (*B. elongata* Willd.), pianta erbacea a fusto sdraiato e quasi semplice, a foglie opposte a pedoncoli terminali solitarii ed uniflori; è originaria del Messico. Nessuna delle specie conosciute ebbe finora alcuna applicazione nell'economia domestica, nelle arti e nella medicina; e noi avremmo passato sotto silenzio questo genere se non portasse il nome di un illustre botanico piemontese, Gio. Battista Balbis, già professore in questa regia università, e rapito non ha guari ai progressi della scienza. In quanto pregio fosse tenuto il Balbis presso i botanici suoi contemporanei, ne dice solenne testimonianza il Willdenow, che a lui vivente ancora dedicava il presente genere (*v. BALBIS*).

BALBO (*geogr. ant.*) (lat. *Balbus*). — Montagna d'Africa sulla quale si ritrasse Massinissa battuto da Siface re de' Numidi, verso l'an. 200 av. C. — T. Livio aggiunge che Bocari avendo attaccate le genti di Massinissa che stendevano a devastare i dintorni di Cartagine, perseguitò questo capo pe' tortuosi sentieri di quella montagna, e lo raggiunse in una pianura presso la città di Clupea.

BALBO (L. CORNELIO). — Nato a Cadice, fu fatto cittadino romano, poi console 40 anni av. C. Mentre era proconsole, vinse i Garamanti, popolo dell'Africa, e conquistò intero il paese loro l'anno 24 av. C.; per la quale impresa ottenne gli onori del trionfo. Eresse in Roma un teatro che portò il suo nome, e fondò presso l'antica Cadice una città più cospicua con un arsenale di marina. S'ignora l'anno della sua morte. Egli fu il primo straniero che ottenesse l'onore del consolato.

BALBO (CONTE PROSPERO). — Nato a Chieri nel 1762 dall'antichissima famiglia dei Balbi (vedi). La tutela amorosa del conte Gian Lorenzo Bogino, suo zio, influì a disporre l'animo di lui alle severe discipline; e l'ingegno suo, atto specialmente ai gravi studii, lo recò presto all'altezza di savio e profondo politico. — Nel 1785, fu segretario aggiunto dell'accademia delle scienze di Torino, e qui contrasse amicizia con tutti i grandi uomini che in essa fiorivano, fra cui basta nominare Gerdil, Lagrangia, Beccaria e Denina. — Fra i torbidi della Francia che minacciavano inghiottire il Piemonte, il Balbo fu nominato da Vittorio Amedeo in suo ambasciadore a Parigi; e quantunque egli fosse persuaso di non valere a mettere in salvo lo stato, obbedì all'invito. Non restava che la speranza, e il conte Prospero vi si consacrò interamente.

— Caduto il trono del Piemonte, fu arrestato per ordine del governo di Francia: e fatto libero, seguì il suo principe in Toscana, e si restituì a Torino nel 1799 per far parte del consiglio supremo. — Ritornato in Toscana, vi ricusò la soprantendenza alle finanze, e nel 1802, fu costretto a ripatriare pei decreti che richiamavano dall'estero i sudditi di Francia. Visse ritirato in Torino, finchè fu chiamato a rettore dell'accademia degli studii, ufficio a cui non potè rifiutarsi. Eletto consigliere dell'università di Francia, visitò col celebre Cuvier i licei e le scuole di Genova, Parma, Pisa, Firenze e Siena. Quando i reali di Savoia ritornarono al trono, Vittorio Emanuele lo mandò ambasciadore in Spagna. Scelto quindi a viceré di Sardegna, voltò l'animo, dietro alle tradizioni del Bogino, alla felicità di quell'isola. Di là tornò a Torino onde presiedere alle università, dove stabilì tre nuove cattedre, una di gius pubblico ed economia politica, l'altra di paleografia, la terza di antiquaria. Nel 1819 fu nominato primo segretario di stato del ministero dell'interno, dicastero cui recò pure miglioramento e vantaggio. Appena fatto ministro, intese alla grande riforma delle leggi da lui ideata; se non che il moto rivoluzionario del 1821 venne a rompergli l'impresa. Sottoscrisse l'atto di abdicazione del re Vittorio Emanuele, poi rinunziò ad ogni carica, e menò vita pri-

vata nel regno di Carlo Felice. Carlo Alberto lo ritornò ai consigli, e lo creò presidente della sezione di finanze del consiglio di stato, e della deputazione sopra gli studi di storia patria. Fu infine cavaliere gran cordone dell'ordine dei santi Maurizio e Lazzaro, cavaliere dell'ordine civile di Savoia, e gran collare dell'ordine supremo dell'Annunziata. Morì il 14 marzo 1857. — Di lui ci restano: la *Vita del D'Antoni*: un *Discorso sulla fertilità del Piemonte*: le *Lezioni sul metro sessagesimale egizio*: due *Lezioni sulla università di Torino*; ecc.

BALBO (*patol.*) che balbetta (v. **BALBUZIE**).

BALBOA (VASCO NUÑEZ DE). — Celebre capitano e avventuriere spagnuolo. Egli ha la gloria, nella scoperta dell'America, di essere stato il primo a riconoscere le rive di quel vasto oceano che si trova fra il Nuovo Mondo e l'Asia. Si sa che Cristoforo Colombo, il quale non conobbe questo mare, si credette giunto nell'oriente dell'Asia. Balboa, cacciato dalla Spagna per la perdita della sua fortuna, aveva preso servizio nella spedizione d'Enciso. Essendo giunto, dopo varie avventure, nel Darien, vi fu riconosciuto per comandante da' suoi compagni, i quali ad istigazione di lui deposero Enciso. Ardito e intraprendente, questo nuovo capo ampliò rapidamente la sua ricchezza e potenza. La popolazione sottomessa non poteva più altro fare che raccogliere oro pe' suoi oppressori. Un giovine capo, sperando liberare la sua patria da tanta tirannia, diede a Balboa alcune notizie intorno ai paesi vicini dell'altro oceano, e nei quali, ei dicea, l'oro si trovava assai più copioso. Tanto bastò a risvegliare tutto l'ardore di quei conquistatori. Balboa alla testa di un piccolo esercito, composto di novanta Europei e di mille Indiani, si pose in cammino attraverso alle montagne; dopo venticinque giorni di fatiche, dall'alta cima di un monte vide quell'immenso oceano che solo poteva dare alla terra scoperta da Colombo la qualità di Nuovo Mondo. Balboa s'inginocchiò sulla montagna ringraziando il cielo della gran parte che a lui faceva nella storia del mondo. Discese poscia sulla spiaggia, entrò tutto armato nell'oceano fino a mezzo la persona e ne prese possessione in nome della corona di Castiglia. Allora fu che gli Spagnuoli ebbero le prime notizie intorno all'impero del Perù. Balboa, non trovandosi allora con forze bastanti per intraprenderne la conquista, tornò coi compagni nel Darien. Quivi trovò un nuovo governatore speditovi dal re di Spagna. Questi l'accolse da principio favorevolmente, fino a dargli la propria figliuola in isposa; ma essendo, alquanto dopo, nato fra essi qualche dissapore, il governatore ordinò che s'intentasse un processo contro Balboa relativamente alla deposizione d'Enciso. Balboa fu condannato, e non ostante l'intercessione unanime della popolazione, gli fu tagliato il capo a Santa Maria. Aveva quarantadue anni, e se una morte immatura non lo avesse arrestato, la sua ambizione l'avrebbe recato a compiere quella carriera ch'egli ebbe l'onore di aprire a Pizarro.

BALBUZIE **BALBETTAMENTO** (*patol.*). — Vizio di favella che consiste nel pronunciare i vocaboli poco

distintamente, con titubanza, interrompimento, ed anche ripetendoli più volte. Alcuni credettero di poter distinguere il balbettamento dal tartagliare (v. **TARTAGLIARE**), ma tutto ben pesato, sembra debbansi considerare entrambi come varietà della medesima affezione. La balbuzie può essere congenita od accidentale, grave o leggiera, costante od incostante; prodotta da causa organica o dinamica soltanto. La balbuzie è comune nei fanciulli, in cui la lingua non ha ancora contratto l'abitudine dei moti necessari a pronunziar bene le parole; può essere effetto di timidità, di mancanza di connessione fra le idee, o di sorpresa o di altra grave emozione. Finalmente può dipendere da cattiva abitudine contratta nell'infanzia (v. **BARBUGLIARE**). Questa specie di balbuzie si guarisce più o meno facilmente mediante una continuata attenzione. Riescono più difficili a guarire la balbuzie ed il tartagliamento qualora dipendano da vizii organici, sia che questi sieno congeniti e spesso anche ereditari, sia che sieno effetto di gravi malattie delle fauci o delle parti in esse contenute. L'uso di macchine particolari, che mantengano la lingua in una data posizione, potè talora guarire, ed altre volte scemare questa specie di tartagliamento. Si propose recentemente in alcuni casi il taglio dei muscoli genioglossi; ma l'esito non coronò sempre le speranze dell'operatore, e si attendono a questo riguardo ulteriori sperimenti. Talvolta il tartagliare si limita a non poter ben pronunziare una lettera dell'alfabeto, e questa specie di tartagliare che non riesce spiacevole, specialmente nelle donne (*feminas verba balba decet — decet os balbum* Horat.), viene affettato da alcuni per vezzo di singolarità.

BALCAN (v. **BALKAN**).

BALCONE (finestra di casa nobile (v. **FINESTRA**)).

BALDACCHINO. — Propriamente, è un drappo di levante, così denominato da Babilonia, che i nostri antichi chiamavano Baldaceo, onde *baldacchino*, per se stesso, non viene a significar altro se non *drappo di Babilonia*, o per meglio dire di *Baldaceo*, come per *dommaschino* s'intende *drappo di Damasco*. Oggidì però si dà comunemente questo nome a un arnese che si porta o si tiene steso sopra le cose sacre, e sopra i seggi de' principi e gran personaggi in segno di onore; e questo arnese si chiama *baldacchino* perchè dapprimordio formavasi per lo più con tela del drappo summentovato. La forma del *baldacchino* è generalmente quadra; il disopra è coperto di drappo, con drappelloni e fregi pendenti; ne' quattro angoli, per lo più, stanno infissi pennacchi e talvolta anche specie di banderuole. Si vuole che l'uso del *baldacchino* derivi dall'antico *ciborium* (αἱματόριον, *coppa o vaso grande*). Un edificio isolato, sovrapposto dagli antichi cristiani alle tombe ed agli altari, chiamavasi ciborio. Il *baldacchino* moderno è della stessa forma che il ciborio eretto da Giustiniano nella chiesa di s. Sofia a Costantinopoli, il quale era fatto d'argento, d'oro e di pietre preziose e sostenuto da quattro colonne di argento indorato. Il *baldacchino* però è privo delle cortine che nel ciborio erano destinate a

rinchiudere tutto ciò che consideravasi come sacro (*Encyclopédie méthodique*). Pare che i maomettani, nelle loro tombe, abbiano copiato il ciborio (v. le tombe a cupola del Cairo nell'opera dell'istituto francese sopra l'Egitto). Il baldacchino che portasi sopra l'ostia nei paesi cattolici ha per lo più la forma di un'ombrella. Si vede un'ombrella di simil genere sopra un vaso etrusco (v. l'opera di Millingen sui *Vasi*). — Il baldacchino di s. Pietro a Roma, fatto dal Bernini, è il più celebre ed è l'opera più grande che si conosca del genere in bronzo. Il sopracceppo è sostenuto da quattro grandi colonne aggruppate d'ordine composito, collocate sopra piedestalli di marmo nero i cui dadi sono ornati a scudi di bronzo. Le colonne sono scanalate per un terzo della loro altezza; il resto è ornato di ghirlande e di frondi di lauro, combinate alquanto alla maniera delle colonne del tempio disegnate da Raffaello in uno de' suoi cartoni. Il tutto è eseguito in bel modo e con gran finezza. Al disopra delle colonne sono quattro figure d'angeli ritte; sul sommo del sopracceppo havvi una croce, e al disotto del fregio si sono imitate le finibrie simili a banderuole del baldacchino portatile. Il disegno è quadrato e l'altare sorge fra i due piedestalli delle colonne anteriori. L'altezza è di 126 piedi, 5 once dal pavimento della chiesa sino alla cima della croce, di cui il piedestallo è di 14 piedi, 8 once; le colonne di 30 piedi, 4 once; il cornicione di 14 piedi, 6 once; il sopracceppo di 40 piedi e la croce di 12 piedi, 9 once. In questo lavoro si adoperarono 186,595 libbre di bronzo; e l'oro vi fu tanto profuso nelle dorature, che costò 46,000 scudi. Per formare questo baldacchino si spogliò il Pantcone de' suoi begli ornamenti di bronzo, e questi essendo in quantità maggiore del bisogno, il rimanente venne rifuso in cannoni. — Il baldacchino di santa Maria Maggiore che vien dopo il descritto, è una specie di corona sostenuta da quattro figure ritte sopra colonne di porfido ornate di lamine di bronzo, e fu opera del cav. Fuga. È probabile che i cieli gotici (v. ARCHITETTURA e CIELO GOTICO) sopra le figure di santi e di gran personaggi, servissero di baldacchino, poichè sembra fossero adoperati come segui di onore e non come sopracceppo destinato soltanto a difenderli dall'intemperie, essendo che sono collocati orizzontalmente sopra le tombe di re e di regine e di altri personaggi ragguardevoli. — Nei rituali antichi ebbe il baldacchino parecchie appellazioni, come, ad esempio, *mappula*, *funnone*, *velo*, *ombrella*, *panno*, *patio*. Non è facile fissar l'epoca in cui si cominciò ad usarlo ne' riti ecclesiastici; la memoria più antica è la menzione fattane da Innocenzo III, eletto nel 1198, e in quel torno si adoperava ne' funerali delle persone cospicue. Sino dal secolo XIV si portava sopra il Ss. Sacramento. — Quelli degli abbatì non possono essere tessuti in oro nè alzarsi che nelle festi solenni. Urbano VIII lo concesse agli olivetani, ai cassinesi, ai celestini ed ai camaldolesi. Fu concesso nel 1655 ai prelati de' canonici regolari lateranensi ch'hanno l'uso della mitra e del baculo. — Il baldacchino immobile con gli stemmi

del papa regnante è posto sopra l'altare e sopra il trono delle cappelle pontificie, e ne' palazzi apostolici havvene tre in ogni appartamento, uno nella camera d'udienza, un altro in quella del pranzo, il terzo nella sala de' concistorii, congregazioni, esami di vescovi, ecc. Alzasi il baldacchino sopra il trono de' cardinali, dell'uditor generale della camera, del senatore di Roma, de' conservatori di essa in Campidoglio, de' principi romani e degli ambasciatori. Alcuni nobili in Roma conservano questo privilegio, cioè, Teodoli, Cavalieri, Massimo, Costaguti e Patrizi, i quali si dicono per ciò *marchesi di baldacchino*, ed havvi anche un conte di *baldacchino* della nobilissima famiglia de' Soderini di Firenze.

BALDASSARI (GIUSEPPE). — Professore di scienza naturale a Siena nel secolo XVII. Fu il primo a dimostrare, essere la creta una specie di sale, e ottenne il premio proposto dall'accademia delle scienze fisiche, con una memoria sulla incombustibilità dell'amianto. Scrisse anche alcune osservazioni, pubblicate nel 1750, sulle sorgenti di S. Filippo, soprassature di carbonato di calce ch'esse depongono assai prontamente.

BALDASSARRE (BELCHATZAR) (*stor. ant.*). — Re di Babilonia, contemporaneo di Ciro (circa l'anno 550 av. C.), sembra essere lo stesso che il personaggio designato da Beroso sotto il nome di Laborossoarchod, e da Abideno sotto il nome di Laborossoarchus; altri autori videro in lui Nabonnedo. Non havvi cosa più comune in ciò che riguarda i monarchi orientali, che questa confusione di nomi, proveniente senza dubbio dalla diversità di pronunzia, fin anco nelle lingue orientali che avevano maggior affinità fra di loro. La storia luttuosa di Baldassarre vien riferita nel V capitolo del libro di Daniele. In un gran banchetto ch'egli imbandiva a' suoi cortigiani, questo principe fece recar sulla mensa, onde servirsene nelle sue orgie, i vasi sacri che l'avo suo Nabuccodonosor aveva preso nel tempio di Gerusalemme. Ed ecco una mano portentosa segnare sopra una parete della sala del banchetto alcuni caratteri che i savi di Babilonia, chiamati bentosto dal re spaventato, non seppero interpretare. Per suggerimento della regina, che credesi fosse non già la sposa di Baldassarre, ma l'avola sua Nitocri, vedova di Nabuccodonosor, fu chiamato Daniele il quale diciferò a prima vista i caratteri minacciosi, o fossero in una scrittura straniera ovvero intralciati a modo di cifra. Egli li offerì *Mane Tekel Phares*, e li tradusse: *i tuoi giorni sono annoverati: tu sei stato trovato troppo leggero nella bilancia, il tuo regno sarà diviso*. Infatti quella notte stessa, continua Daniele, il re fu posto a morte e Dario il Medo salì sul trono.

BALDER o BALDUR (*mitol.*). — Secondo figliuolo di Odino, era l'Apolline scandinavo, e lo stesso che il Beleno dei Galli. Era il dio dell'eloquenza, della pietà, della pace e della moderazione. Egli viveva tranquillo colla sua sposa in mezzo al suo palazzo, quando Hoder, il dio del caso, cieco strumento di Loke, gli diede la morte. Invano Hermodio, figliuolo

anch'egli d'Odino, tentò rapirlo all'inferno; la malvagità di Loke rese vani tutti i suoi tentativi. Odino pose sopra il rogo, su cui fu arso il corpo di Balder, un anello d'oro, al quale diede dipoi la virtù di produrre, ogni nove notti, otto anelli d'egual peso. Balder doveva resuscitare dopo l'incendio dei mondi e tornare ad abitar le pianure d'Ida, l'antico soggiorno dei numi.

BALDESCHI MONALDI (FAMIGLIA) (v. MONALDI).
BALDI (BERNARDINO).—Nacque ad Urbino nel 1333, di famiglia nobile. Dopo di aver ricevuto quivi la sua prima educazione, si recò a Padova, dove studiò matematica, giurisprudenza e le lingue, imparandone, al dire di un suo recente biografo, quattordici, e sedici al dire di Mazzuchelli, in ciò seguitando l'opinione del Crescimbeni; ma l'iscrizione sepolcrale del Baldi stringe a dodici questo numero. La sua reputazione in questo genere di sapere lo fece conoscere da Ferrante Gonzaga signor di Guastalla, il quale lo nominò professore di matematiche, e poscia abate di Guastalla; ma nel difendere le prerogative, la giurisdizione e le immunità della sua abbazia, s'impacciò in litigi colle autorità laiche di Guastalla e col principe stesso. Infastidito probabilmente di queste controversie, riparossi a Roma presso il card. Cinzio Aldobrandini nipote di Clemente VIII. Più tardi tornò ad Urbino, da dove il duca Francesco Maria della Rovere lo mandò nel 1612 legato a Venezia per congratularsi col nuovo doge Andrea Memmo. In questa occasione il Baldi recitò un'elegante orazione dinanzi al senato veneziano, la quale piacque talmente al doge, che donò all'oratore una catena d'oro massiccio di gran valuta. Il Baldi scrisse molte opere in prosa e in poesia che sono rimaste per la maggior parte inedite. Fra le pubblicate havvi il bel poemetto didascalico sulla *nautica*, ed alcune egloghe le quali vanno lodate particolarmente per la loro semplicità. In esse ci ritrasse i contadini, non come esseri immaginari abitanti nell'Arcadia, come fecero il Tasso, il Guarino, il Fontenelle ed il Gessner, ma quali sono in realtà, descrivendone le abitudini e i lavori, e traendo moralità dai loro umili godimenti. Scrisse pur anche un poema intitolato *Deifobe*, intendendo farne una cronaca delle vicende di Roma dalla sua fondazione sino al tempo in cui egli viveva, in forma di una profezia ch'ei mette in bocca alla Sibilla di Cuma, sull'andare della Cassandra di Licofrone. Fra le sue opere in prosa abbiamo parecchi dialoghi, de' quali uno intorno alla *Dignità*, dov'egli dà una definizione del significato della parola *onore*, che è notevole per la sua giustezza filosofica; ed un altro sopra le qualità ed i doveri che si richiedono in un principe, scritto con mirabile libertà, fatta ragione del tempo e del paese in cui viveva. Compilò pure una breve cronaca di trecentosessantasei matematici conosciuti, cominciando da Euforbo (mentovato da Diogene Laerzio nella *Vita di Talete*) fino a Guidubaldo dal Monte, che fu pubblicata in Urbino nel 1707. Aveva ancora stese ampiamente in due libri le loro vite: opera pregevolissima, da cui furono tratte le vite del Commandino, di

Erone e di Vitruvio che si hanno alle stampe. Il manoscritto originale conservasi nella biblioteca Albani in Roma. Pubblicò pure due opere latine ad illustrazione di Vitruvio: *Scamilli impares Vitruvii a Bernardino Baldo nova ratione explicati*, Augusta 1612; e *De verborum vitruvianorum significatione* (ivi) con una vita di Vitruvio. Il marchese Poleni le inserì entrambe nelle sue *Exercitationes vitruvianae*, Padova 1744; ma riprese il Baldi per l'asprezza delle censure fatte agli altri interpreti di Vitruvio e pei giudizi poco esatti ch'ei recò di essi. Pochi anni sono si pubblicarono di lui due storie inedite, cioè *Vita e fatti di Guidubaldo I di Montefeltro*, duca d'Urbino, 2 vol., Milano 1821; e *Vita e fatti di Federico di Montefeltro, duca d'Urbino*, 3 vol., Roma 1824. Esse contengono alcune notizie interessanti intorno la famiglia dei duchi d'Urbino, come pure intorno al tempo del governo di Cesare Borgia nella Romagna. Due vastissime opere geografiche, una in dodici volumi in-4°, l'altra di quattro in-foglio, non compiute, conservansi del Baldi nell'accennata biblioteca Albani. Scoperte nel 1444 le celebri tavole eugubine, si cominciò lo studio delle antichità etrusche: e il Baldi fu il primo a tentarne la spiegazione che pubblicossi in Augusta nel 1613. Scrisse inoltre un trattato sull'asse o peso etrusco che fu stampato nel 1708. Scrisse la *Storia di Guastalla* conducendola sino al 1356, inedita nella biblioteca Albani; una versione dal caldaico in latino della parafrasi d'Onkelo sul Pentateuco da lui fatta in un anno, illustrata con note e divisa in cinque volumi, detta un *capo d'opera* dal celebre danese Alder; una parte de' salmi voltati dall'arabo in latino; due dizionari e una gramatica della lingua arabica, un'altra della lingua persiana, e una gran raccolta di voci turchesche, gotiche e ungariche. In una sua lettera cita i Paralipomeni di Q. Calabro, la Corona dell'anno, la Scala celeste, e tra l'opere maggiori latine la Parafrasi di Giobbe ed altri opuscoli che dovevansi stampare dal Ciotti in Venezia; ma di queste non vide la luce altro che la *Corona dell'anno*, stampata in Vicenza nel 1389. Tra le opere scientifiche da lui pubblicate vogliansi ancora accennare la versione latina della *Belopoeca* di Erone Ctesibio, l'italiana delle *Macchine semoventi* di Erone Alessandrino e le *Exercitationi* sulla meccanica d'Aristotile. Gli uomini d'un sapere universale al pari del Baldi son rari nell'istoria della letteratura. Poche cose vanta la volgare poesia che possano reggere al paragone del *Celeo* o l'*Orto* di lui, e ne' versi sciolti ebbe pochi eguali. Nel suo *Lauro giovanile* die saggi di versi di quattordici e di diciotto sillabe, e in questi scrisse il poema del *Diluvio universale*, esempio imprudente che non trovò imitatori. In età giovanile tradusse in versi italiani i Fenomeni di Arato, ed in lingua latina più altri greci scrittori; e le molte opere che ne accenna il Mazzuchelli mostrano nel Baldi un vivo e penetrante ingegno, avvisissimo tanto dello studio da frammetterlo al cibo stesso. Mori in Urbino nel 1613.

BALDINI (GIOVANNI FRANCESCO).—Nato in Brescia nel 1677 e morto a Tivoli nel 1763, si rese commen-

devole per profondità di dottrina. Fu chierico regolare somasco e professore di filosofia in Milano. Scrisse lettere sopra le *forze viventi*, una dissertazione sopra *vaselli di creta in gran numero trovati in una camera sepolcrale*, un'altra sopra un'antica *pietra di piombo*, e un'opera col titolo: *Nuntismata imperatorum romanorum praestantiora* ecc.

BALDINUCCI (FILIPPO). — Valente scrittore fiorentino del secolo XVII, e intendentissimo di belle arti, il quale levò gran fama di sé per la *Storia de' più valorosi professori del disegno dai tempi di Cimabue sino al suo tempo*, divisa in sei volumi, ne quali partì la storia in secoli, e ogni secolo in più decennali. Di quest'opera, a cui prese parte pur anche l'avvocato Francesco figliuolo di lui, furono fatte più edizioni, la migliore delle quali è quella di Torino (stamperia reale 1768-1820) commentata dall'architetto Giuseppe Batt. Piacenza. Quest'opera che vuolsi prolissa e non esente da errori, contiene tuttavia molte notizie sfuggite al Vasari, ed è scritta in uno stile colto e corretto. Baldinucci scrisse altresì una vita del celebre cav. Bernino per commissione della regina Cristina, e la pubblicò nel 1682; un *Vocabolario del disegno*, opera utilissima per cui meritò di essere ascritto all'accademia della Crusca; e il *Cominciamento e progresso dell'arte d'intagliare in rame*, che contiene pregevoli cognizioni su questo particolare, da niun altro prima di lui rischiarato. Per ciò che riguarda le opere minori di lui, e la fiera guerra che il Cinelli gli mosse, leggasi il Mazzucchelli (*Scritt. ital.*, tom. II, part. I, p. 142 ecc.).

BALDISSERITE (min.). — Magnesia carbonata di Baldissero in Piemonte (v. GIOBERTI).

BALDO DEGLI UBALDI (PIETRO). — Celebre giuriconsulto nato a Perugia nel secolo XIV, discepolo ed emulo di Bartolo (*vedi*); fu dotato d'ingegno forse più perspicace del suo maestro, ma non fu al pari di lui fermo e costante nelle sue opinioni, a segno che non di rado cade in contraddizioni. Non trasecurò per altro il pensiero di lasciare un nome, e si applicò a tal uopo ad uno studio indefesso e profondo. Al dire del Gravina « non vi è angolo del gius divino ed umano ch'ei non abbia visitato, nè parte del diritto civile o canonico o feudale in cui egli non abbia voluto cimentarsi ». — Fu professore di diritto nell'università di Pisa, poi di Padova e finalmente di Pavia, dove godè il favore del principe Galeazzo Visconti. Secondo l'Oldrini (*Athenae augustae*, p. 37), Urbano vi lo presentò del castello di Festino nel territorio di Perugia, in guiderdone di un suo voto consultivo, già stampato, scritto in favore del detto pontefice contro l'antipapa Clemente nello scisma di quel tempo. Varie sono le opere di giurisprudenza di Baldo, che esistono raccolte in tre volumi in-fol., ma la critica gli rimprovera il difetto di metodo e di gusto, e le false citazioni. Morì nel 1400 in età molto avanzata, del morso di un cagnolino divenuto rabbioso, che gli era stato carissimo. Nella chiesa de' francescani in Pavia vedesi tuttora il suo sepolcro.

BALDOVINO I. — Re di Gerusalemme, seguì le in-

segne di Goffredo di Buglione suo fratello, in Palestina, dove egli tenne il principato di Edessa. Fu assunto al trono dopo suo fratello, l'anno 1100. Espugnò la città d'Acra, l'anno 1104, dopo un assedio di venti mesi; senonchè egli medesimo venne poscia assediato in Rama la quale fu espugnata, ed egli ebbe di che fare per porsi in salvo. Morì l'anno 1118.

BALDOVINO II. — Succedette al cugino Baldovino I nel principato di Edessa, e quindi nel regno di Gerusalemme. Rese celebre il suo nome fra' più valorosi crociati con fatti degni di sé e dello scettro ch'egli stringeva. All'assedio di Gerusalemme fu uno dei primi che si slanciarono sulle mura. Appena egli si assise sul trono, i Turchi si spinsero contro Antiochia: ma egli vi accorse sollecito, diede loro una sconfitta, e ritornò nella capitale che, molestata dai Turchi, abbisognava della sua presenza. Dopo avervi ristabilita la calma, si pose novellamente alla testa delle sue truppe, onde compiere la disfatta degli eserciti nemici, già vinti con tanta gloria. Baldovino passa il Giordano, scontra i Turchi, e viene sventuratamente fatto prigioniero mentre si porta a spiare cogli occhi proprii il campo degli infedeli. A questo annunzio gli abitanti di Gerusalemme si gettano nello scoraggiamento e i loro nemici trionfano. Gli Assiri e i Saracini d'Egitto colgono l'occasione favorevole per rivoltarsi, ma sono respinti. Gozzelino di Courtenai s'involò al suo carcere, si fa condottiero dei cristiani e libera Baldovino. Questo principe morì nel 1151 dopo un regno di dodici anni, lasciando il suo trono a Folco conte d'Angiò, cui aveva data in moglie Melisanta sua primogenita.

BALDOVINO III. — Successore di Folco, re di Gerusalemme, salì sul trono nel 1142 all'età di tredici anni. I nemici del nome cristiano profittarono dell'infanzia di questo re per ritentare novità; e giunsero a farsi padroni del principato di Edessa. I cristiani d'occidente, intesa la grande perdita, sentirono risvegliarsi nell'animo l'antica vigoria, e si posero in armi per sostenere e vendicare ad un tempo il giovane principe. S. Bernardo contribuì potentemente colla forza del suo dire ad esaltare gli spiriti. Luigi VII re di Francia, e Corrado III imperatore d'Alemagna, presero egli stessi la croce, e marciarono alla testa dei loro eserciti. Gli Alemanni traditi dai Greci e sopraggiunti dai Turchi, perirono in gran parte prima di giungere a Gerusalemme. I Francesi ebbero miglior sorte. Talvolta vinti, più spesso vincitori, non ebbero nei Saracini che un debole ostacolo alla rapida loro marcia. Baldovino, accompagnato da due monarchi, andò a battere l'assedio a Damasco. Questa città respinse tutti gli sforzi dei crociati i quali, o che sfiduciati fossero dalla gagliarda resistenza degli assediati o che li stancassero i tradimenti continui di cui erano vittime, abbandonarono Baldovino alle prese con potenti e formidabili avversarii. Questa desolazione non lo scoraggiò, che anzi resistette valorosamente a tutti i loro assalti, s'impadronì di Ascalona e morì di veleno il 25 febbrajo 1165, nell'età di 55 anni. Egli non lasciò posterità alcuna ed ebbe a successore Amauri.

BALDOVINO IV.—Figliuolo di Amauri, re di Gerusalemme, gli tenne dietro nel regno l'anno 1174. Troppo giovane ancora per mettersi alla testa del governo, ebbe a reggente nella sua minorità Raimondo II conte di Tripoli. La storia riferisce che egli era di assai debole temperamento e soggetto a grandi malattie. Le fazioni e i torbidi che accompagnano d'ordinario le reggenze, agitarono il regno di Gerusalemme, e Saladino colse il momento opportuno per avanzarsi nella Palestina, dopo avere lasciato l'Egitto. Baldovino, diventato maggiore, si fece incontro ad esso, lo costrinse a ritirarsi, e lo seguì fin sulle rive del Nilo. Ma il fiero Saladino non per questo si tenne vinto: subito dopo riprese le armi, marciò novellamente verso la Palestina, e mise a pezzi l'armata cristiana che scontrò in riva al Giordano in un luogo detto il Guado di Giacobbe. Baldovino videsi costretto a domandare una tregua ch'egli non ottenne se non a peso d'oro, e che fu violata senza riguardo dal barbaro. Oppresso dalle sue infermità, non potè reggere al suo terribile avversario; ed elesse Guido di Lusignano, suo cognato, a suo luogotenente nel comando dell'esercito. Lusignano, inesperto e pusillanime, non giunse a procacciarsi la confidenza dei soldati. Tutto perdetto colla lentezza sua, e si vide obbligato a cedere il comando a Raimondo che giungeva troppo tardi in circostanze così difficili. Fu ottenuta una nuova tregua, durante la quale Baldovino IV morì nel 1186 lasciando il suo stato in preda alle intestine discordie e in guerra collo straniero. — **BALDOVINO V** figliuolo di Sibilla, sua sorella, gli succedette e morì dopo sette anni di regno. Un anno appresso Saladino occupò Gerusalemme.

BALDOVINO I.—Conte di Fiandra, crociatosi per Terrasanta, fu eletto imperatore di Costantinopoli dopo la presa di questa città fatta dai Francesi e dai Veneziani riuniti nel 1204. Non potevasi fare migliore scelta. Baldovino era uomo pio, casto, umano, prudente nelle sue imprese, coraggioso nell'esecuzione di esse ed ornato di tutti i militari talenti. Il novello imperatore marciò verso Adrianopoli per mettervi assedio; ma avendolo levato per farsi incontro ai Bulgari che venivano a soccorrere questa città, fu vinto e fatto prigioniero. Gioannice re di questi barbari lo fece morire crudelmente nel 1206. Gli furono recise le braccia e le gambe, e venne gettato in una fossa dove visse ancora tre giorni. Il suo cadavere fu abbandonato alle bestie feroci e agli uccelli di rapina. Una donna impietosita raccolse i miseri avanzi e diede loro la tomba. — Noi qui seguitiamo il racconto più probabile, perocchè gli storici non s'accordano in tutte le circostanze di questa morte. Egli non sono però unanimi nello attribuire la rotta dei Latini agli eccessi e soprattutto ai sacrilegii commessi nella presa di Costantinopoli, dove non si perdonò né ai monasteri né alle chiese. La cagione di questa orribile morte, quale ce la riferisce l'autore della storia del Basso Impero, offre un grande e raro esempio di virtù. Racchiuso in una segreta, Baldovino periva pressochè di fame, ricevendo visite dalla

regina la quale otteneva dal marito il permesso di visitarlo. Baldovino era bello d'aspetto e la principessa non tardò ad accendersi d'una colpevole fiamma. Baldovino ne rifiutò le lusinghe e ne sprezzò le minacce; e la malvagia femmina, accusato al re del suo proprio delitto, fece sì ch'egli lo trasse ad un festino dove aveva raccolti i suoi cortigiani, e lo abbandonasse fra loro ad ogni sorta di vile oltraggio.

BALDOVINO II.—Ultimo imperatore latino di Costantinopoli della casa di Courtenai. Fu eletto nel 1228. Assediato dall'imperatore Paleologo nella sua città imperiale, l'abbandonò al suo competitore e se ne fuggì in occidente, dove cedette i suoi diritti a Carlo d'Angiò e ai re di Sicilia suoi successori. Morì nel 1275. Egli aveva spirito e valore, ma non andò fornito della vigilanza ed attività necessarie ne' tempi difficili in cui visse.

BALDOVINO (MARTINO).—Di Camperi, nel Brabant, fiorì nel secolo XVI e fu vescovo d'Ipri. Fu uno di que' prelati che nel 1362 mostraronsi eminenemente doti nel concilio tridentino, e nel 1370 fu presidente di quello tenutosi a Malines. Morì di peste nel 1385. Di lui abbiamo il *Manuale pastorum*, opera reputatissima, ed un comentario sul Maestro delle sentenze.

BALDUCCI (GIOVANNI).—Scultore, visse circa la metà del secolo XIV. S'avvicinò nell'arte sua ad Andrea Pisano, e come rarissimo artefice del suo tempo, fu adoperato da Castruccio, signore di Lucca, e da Azzone Visconti. A Milano, fra gli altri suoi monumenti, lasciò l'urna di s. Pietro martire a sant'Eustorgio, che è lodatissima da tutti i conoscitori dell'arte.

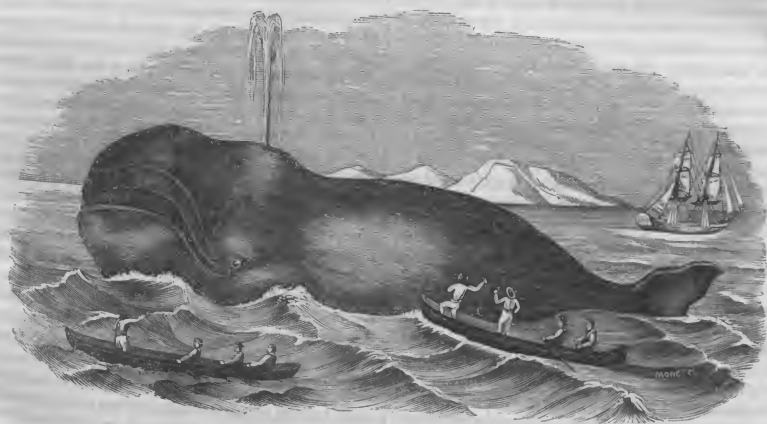
BALDUINO.—Cardinale, di nobile famiglia pisana, e nato dopo la metà del secolo XI. Al pensare del Baronio e del Pagi, fu il primo che ricevesse la porpora nell'ordine cistercense. Ebbero a Innocenzo II nel concilio di Clermont del 1150 o, secondo altri, del 1155. San Bernardo fu di lui menzione onorata, chiamandolo unico suo conforto, ed ebbero a discepolo e segretario. Accompagnò il papa in Francia, e tornato in Italia, fu eletto arcivescovo di Pisa nel 1158, poi primate di Corsica e di Sardegna, ove andò legato pontificio. Fu più tardi mandato a Montecassino per distornare que' monaci dall'obbedienza all'antipapa. Il Mattei dicelo morto nel 1143, ed altri nel 1146. Nel martirologio cistercense leggesi il suo nome col titolo di *beato*.

BALEARI (ISOLE) (geogr.).—Isole del mar Mediterraneo dirimpetto alle coste di Valenza, da cui sono lontane 22 leghe, fra 39° 6' e 40° 3' di lat. N., e fra 0° 2' di long. O. e 1° 38' di long. E. Ve n'ha 2 grandi, *Maiorca* e *Minorca*, 5 piccole (anticamente *Pitiuse*), *Ivica*, *Formentera*, *Cabrera*, e molte isolette, *Cornejera la grande*, *Esparto*, *Bebra*, *Espalmador*, ecc. La più orientale è Ivica. Vuolsi che fossero unite alla penisola spagnuola da cui una convulsione della natura le abbia disgiunte. Formano una sottodelegazione della Spagna. Nel suolo, in generale montuoso, predominano il calcare. Vi si trovano altresì dolomie, porfidi e varie rocce d'origine ignea. Acque minerali e diverse mor-

stre di rame manifestano ricchezze di cui non si trae alcun profitto. Vi si scava un po' di marmo, e, ad Ivica, sono molte saline. Le montagne appartengono al gruppo centrale del sistema esperio, e collegansi al capo di S. Martino; dividonsi in due rami (majorchino e minorechino); nell'uno il *Puig de Torcella*, s'innalza a 1465 metri, e il *Puig mayor* a 1113; nell'altra, il *Puig toro*, ha 1462 m. d'altezza. Al piede di queste montagne crescono il mirto, il pistacchio lentisco, il capper spinoso, il cistio, ecc. Il vino, il grano, l'olio, il fico, la melangola, vi sono in copia; ma vi abbonderebbero maggiormente se l'agricoltura vi fosse più estesa. Il carrubo e la pianta del cotone prosperano ne' luoghi bassi. La popolazione è di 186,970 anime di razze miste, che parlano un dialetto misto di greco, latino, gotico, arabo, catalano e castigliano. Delle razze che hanno formata la popolazione odierna, la sola che sia indigena è quella che gli antichi chiamavano *Baleare* come le isole. Erano sperduti nel maneggiare la fionda: non si credeva però che dalla loro destrezza dipenda l'etimologia del loro nome (in greco βαλεω lanciare). Le fionde erano di giunco, e ne portavano tre di varia lunghezza, insieme con un piccolo scudo e un giavellotto. Secondo gli scrittori romani, occupavano i luoghi più dirupati e abitavano caverne, camminando nudi o quasi nudi nella state e coperti di pelli nell'inverno. L'incivilimento penetrò forse per tempo in quelle isole, e le tuniche vi si usavano prima che si adottassero in Italia. Strabone dice che i Baleari furono i primi a portare il *taticlavio*. I Cartaginesi, poscia i Romani (sotto Q. Metello *Balearico*, 125 av. C.), sottomisero le isole Baleari donde procacciaronsi sempre, da quel tempo in poi, interi corpi di frombolieri. Cesare gli adoperò assai nelle Gallie. Nel 426 i Vandali s'impadronirono di quelle isole: poscia nel 554 furono suddite

dell'impero greco, a cui furon tolte dai Saraceni nel 798. Giacomo I d'Aragona se ne impossessò nel 1239, e da ultimo, regnando Carlo V, fecero parte della monarchia spagnuola fondata da quel monarca.

BALENA (zool.). — Questo vocabolo deriva dal greco *βαλινος*, che presso gli antichi comprendeva i cetacei. Aristotele applicava questo nome esclusivamente ai maschi delle balene. Nel medio evo davasi il nome di balena a tutti i gran cetacei macrocefali, ossia di grossa testa, ai cetacei soffiatori, ai gran pesci, e financo a vitelli marini. — Il segno caratteristico della balena è la volta del palato guernita di grandi lamine cornee, prismatiche e lievemente curve a guisa di falce. Sono in numero di ottocento a novecento a ciascun lato; la loro grossezza varia da otto a dieci piedi a sei o quindici poll., e queste lamine sono volgarmente conosciute sotto il nome di *ossi di balena*. Questi sterminati cetacei giungono alla lunghezza di 60 a 65 piedi; la loro circonferenza eccede la metà della lunghezza totale e il loro peso fu fatto ascendere fino a 150,000 kil. La forma delle balene è quella di una conoide allungata. La testa è voluminosissima e forma più che un terzo della lunghezza totale, e questo a cagione del prolungamento considerevole delle ossa delle mascelle. — Le proporzioni della bocca sono grandissime, ma stretta n'è la gola e una larga piega della membrana mucosa che la copre, forma all'orifizio una specie di valvula che si oppone all'entrata dei corpi alquanto voluminosi. Questa disposizione anatomica mostra che il pesce, nel cui ventre Giona passò tre giorni, non può essere la vera balena, ma un altro cetaceo e secondo alcuni il pesce cane. — Le balene non si pascono se non di piante marine, di fuchi, di crostacei o di molluschi, e di piccoli pesci che tranghiottono per entro i rivolgimenti prodotti nell'acqua dallo scostamento dell'enormi loro



Balena.

mascelle. Questa gran quantità d'acqua viene quindi ricacciata, col mezzo di un apparecchio particolare della bocca interna, per l'orifizio esterno delle fosse nasali e spinta talvolta quindici o venti piedi al disopra della superficie dell'oceano. L'orifizio esterno delle narici diceasi *sfiatoio*; è doppio e situato su d'una piccola prominenza, posta alla parte più saliente di sopra la testa. L'involuppo della balena consiste in un cuoio duro e della spessezza di un pollice all'incirca, il quale trasuda una gran quantità d'olio. Al disotto del derma trovasi uno spesso strato di tessuto cellulare grassiccio che si designa col nome di lardo. Talvolta se ne estraggono fino ad ottanta quintali d'olio, e vuolsi che si possa fare ascendere questa quantità fino a cento e trenta. — La balena abita i mari profondi, e quando le tempeste la cacciano alle coste, essa dà quasi sempre in secco. La sua organizzazione polmonare la costringe a venir spesso a galla a fine di respirare. Quindi è che all'appressarsi dell'inverno ella suole abbandonare le regioni settentrionali. La balena fu trovata in tutti i mari e sotto tutte le latitudini. Non è ancora molto conosciuto il suo modo di riproduzione. Ignorasi la durata della sua vita, che Buffon fa giugnere sino a mille anni. — Oltre all'olio ed agli ossi, la balena somministra ancora altri vantaggi; la sua carne serve spesso di nutrimento agli abitanti del settentrione; cogli escrementi si fa una tintura rossiccia che si dà alle stoffe; le costole servono alla costruzione di casolari pei poveri abitanti delle spiagge del mar nordico, che se ne giovano pure come di combustibili. I pescatori hanno notato da buona pezza una varietà alla quale danno il nome di *nord-caper* perchè fu prima pescata verso il capo del Nord. Le sue ossa sono più corte e il lardo meno spesso e meno ricco d'olio, del quale, secondo le loro relazioni, non si estrarrebbero da ciascuna oltre a trenta quintali. Conoscendosi pure dai pescatori un'altra specie a cui danno il nome di *pinn-whale* (balena dalle pinne), di *plock-fish*, di *balena americana* perchè comune sulle coste d'America. Le balene del capo Nord, meno stimolate dalle frauche, rappresentano in certo qual modo i camelli del deserto; e in questa varietà si colloca il *roccual* Trovaronsi balene fossili negli strati meno antichi delle alluvioni marine.

BALENA (PESCA DELLA). — La pesca della balena fu praticata con buon esito dai Biscaglini già fin dai secoli XII, XIII e XIV. Sembra che le balene pescate da essi nella baia di Biscaglia fossero una specie più piccola di quelle che trovaronsi dipoi in latitudini più settentrionali. La pesca de' Biscaglini cessò da lunga pezza, forse pel gran numero di balene che si distrusse. Ai viaggiatori che, verso il finire del secolo XVI, tentarono di trovare un passaggio attraverso l'oceano settentrionale all'India, dobbiamo le scoperte che originarono lo stabilimento della pesca nei mari della Groenlandia e dello Spitzberg. Gli Inglesi e gli Olandesi furono i primi ad imbarcarsi, ma i Francesi, i Danesi e gli Amburghesi non tardarono a seguirne l'esempio. Da principio le balene erano così

numerose, che la pesca n'era comparativamente facile e facevasi con sì buon esito, che in aggiunta ai bastimenti già occupati in essa pesca, si mandavano molti altri vascelli in zavorra alle spiagge dello Spitzberg che tutti tornavano con gran carichi di olio e di ossi di balena. In progresso di tempo le balene divennero meno numerose e anche più difficili a pigliarsi: quindi è che i pescatori dovettero allargarsi vieppiù in alto mare. Questa pesca si potrebbe distinguere in due specie, ciascuna delle quali prende il nome dalla parte del globo in cui si fa, cioè la pesca del nord e la pesca del sud. La pesca del nord si pratica nelle regioni boreali durante la breve stagione in cui lo scioglimento del ghiaccio permette alle navi di frequentare le coste della Groenlandia, dello Spitzberg, lo stretto di Davis e la baia di Baffin. I bastimenti destinati a questa navigazione difficile e pericolosa, sono costruiti in modo particolare onde possano meglio resistere all'urto del ghiaccio galleggiante, in mezzo al quale vanno in traccia del pesce. Una bordatura esterna di grande spessezza, specialmente da prora, serve a schermirli contro gli urti che potrebbero danneggiarli in frangenti estremi. Questa seconda fodera, talvolta rivestita ancora di forti piastre di latta o di zinco, diceasi la *corazza della nave*. Le navi destinate alla pesca del nord, non ostante la corta durata della stagione favorevole, sono fornite di numeroso equipaggio: non già che la pesca propriamente detta sia più faticosa nelle regioni iperboree che ne' mari meridionali; ma esse devono essere meglio armate di quelle del sud per reggere alle difficoltà che troppo spesso le attraversano in mezzo ai ghiacci. Accade spesso che una nave sopraffatta da grossi ghiacci si trova costretta ad aprirsi il passo, scavandosi un canale nel ghiaccio che la circonda. Per chi non conosce la navigazione del nord, sono quasi incredibili gli ostacoli superati dagli equipaggi in così difficili circostanze. I marinai armati di seghe immense si pongono a fendere il ghiaccio dinanzi al loro bastimento, e talvolta, nello spazio di una notte, giungono ad aprirgli un passaggio di una lega, a fine di trarlo a braccia lungo gli argini che loro riuscì di formare. — La pesca della balena suppone quattro operazioni, che vogliansi distinguere l'una dall'altra e che si succedono nell'ordine seguente: 1° cacciare il pesce; 2° scagliargli sopra il rampone o fiocina che dir si voglia; 3° ucciderlo; 4° attaccarlo con corde lungo il bordo e farlo in pezzi. La caccia della balena si fa con piroghe leggere che mettonsi in mare quando il pesce si è avvicinato. Ciascuna di queste piroghe contiene sei uomini, muniti di corde, di ramponi e di lame. Il fiociniere si pone sul davanti e il capo della piroga sul di dietro. Questi è quello che la governa e che, quando il fiociniere ha confitto il rampone sulla balena, ne piglia il posto per uccidere il pesce per mezzo della lancia di cui s'arma abbandonando il remo con che governava la piroga. I due ramponi che s'infiggono nel grasso del pesce non servono in certo modo che a fissare la piroga sulla balena. A questi ramponi è attaccata una corda gagliarda e insieme pieghevole, e quando il pesce ferito corre e

si tuffa, trascinando violentemente con sé la piroga, si lascia correre la corda fintantochè il bisogno di respirar l'aria costringa la balena a tornare a galla. Allora è che la piroga s'appressa al pesce e che colui che la guida cerca di spacciar la balena infiggendole la lancia nelle parti più vitali. Terminata quest'operazione, la quale richiede e gran destrezza e gran coraggio, la nave cerca di avvicinarsi quanto più può al cadavere del cetaceo che si lega finalmente lungo il bordo per mezzo di corde. Comincia lo smembramento. I pezzi di grasso che si staccano dalla balena, si gittano in caldaie dove si convertono in olio. Quest'olio, raffreddato che è, si travasa in botti destinate a tal uopo, che si collocano quindi nella stiva del bastimento. Nella pesca del nord, il grasso della balena, invece di farsi subito fondere, come nella pesca del sud, si pone tal qual è nella stiva, e non si fonde se non dopo il ritorno dalla spedizione. — I marinai francesi che già furono de' principali ad esercitar la pesca della balena nei mari del nord, dopo molti inutili tentativi l'abbandonarono ad altre nazioni che il loro esempio aveva istruite e incoraggiate. Oggi gli Inglesi armano ogni anno un centinaio di navi da pesca per la navigazione polare mentre la Francia non ne arma più nessuna. — La pesca del sud, meno ristretta nello spazio che può abbracciare e nel tempo che può impiegare, si fa dal 43° grado di lat. N. a un di presso sino al 70° di lat. S., comprendendo nei vasti mari in cui si fa, le coste occidentali dell'Africa, quelle del Brasile, le isole che sono dal capo di Buona Speranza al capo Horn, l'Oceano che bagna le spiagge del Chili, del Perù, e gli arcipelaghi numerosi dell'emisfero australe. Oggi non vi sono né isolette, né baie che in questi paraggi non siano visitate dai pescatori; e questa navigazione di cabotaggio, in luoghi sì poco noti e di sito geograficamente mal determinato, rende ragione dei naufragii sì frequenti che vi fanno queste navi peschiatrici, ridotte da poco in quà a cacciare la balena, non più sui banchi del Brasile, come prima, ma sì sopra le coste più pericolose.

BALENA (OSSE DI) (tecnol.). — Grandi lamine che guerniscono il palato della balena, e che formano l'oggetto di un commercio assai considerevole. La loro sostanza è cornea, solida, flessibile ed elastica, formata principalmente di gelatina, e servono a una infinità d'usi, come a dire nei lavori dello stipettaio, nella fabbrica delle canne, dell'ombrello, delle stecche, dei cerchini pei fanciulli, ecc. Si tolgono all'animale morto, dividendosi sulla loro spessezza, quindi si tagliano a pezzi della lunghezza di poco più d'un metro; poscia, dopo ammolliate nell'acqua bollente, si dividono in lame più o meno spesse. Finalmente si scelgono e si legano in fasci per metterle in commercio. Tutte queste preparazioni occupano un gran numero di operai. Possiamo notar di passaggio, a prova dell'ignoranza che regnava un tempo rispetto alla balena, come, in vigore di un'antica legge feudale dell'Inghilterra, le code di questi animali appartenessero alla regina, per fornirle la guardaroba di osse di

BALENA (BIANCO DI) (v. CETINA).

BALENA (astr.). — Costellazione meridionale nella quale si osserva una stella cangiante molto singolare. La balena, nel catalogo di Flamstead, contiene 97 stelle. Chiamasi anche *Cetus*, *Cete*, *Draco*, *Leo*, *Ursus marinus*, *Canis tritonis*. Gli Arabi le danno il nome di *Kaitos* o *Elketos*. La balena è situata al di sotto della costellazione dei Pesci, tra quelle dell'Aquario e dell'Eridano.

BALENO (fisc.) (v. LAMPO).

BALENOTTERA (zool.). — Termine inventato da Lacépède per dinotar le balene che hanno una pinna adiposa sul dorso, e da lui proposto onde separarle dalle altre balene e formarne un genere distinto.

BALESTRA (ANTONIO). — Pittore, nacque nel 1666 a Verona; studiò in Venezia sotto il Bellucci, poi passato alla scuola bolognese, indi a Roma sotto il Maratta, prese il meglio da ogni suo maestro, e si fece uno stile suo proprio. È artista considerato e castigato, profondo nel disegno, facile di pennello, lieto e gaio, ma di soddissimo ingegno. Insegnò a Venezia, e i principi del suo tempo non lo lasciarono mai in ozio. Morì circa il 1740.

BALESTRA o BALESTRO (art. mil. ant.) (lat. arcus balistrarius, balista manualis, arcubalista e manubalista). — Strumento offensivo da guerra per uso di saettare, fatto d'un fusto di legno chiamato tenere, con arco d'acciaio in cima che si tendeva con nervo o corda, e portavasi in guerra dalle milizie leggere a piedi ed a cavallo. Può considerarsi quest'arma un perfezionamento dell'arco antico. Aveva un bastone scanalato detto fusto, tenere, manico, cavalletto ed anche cassa, per ricevervi e dirigere il proiettile. Verso il suo mezzo entro una fessura lunga circa due dita stava una ruota d'acciaio mobile, attraversata nel centro da una vite che le serviva di perno. Questa ruota sporgeva alquanto dal tenere con una tacca o cocca, per arrestarvi la corda tesa, ed una tacca più piccola aveva nella parte opposta inferiore per ricevervi la molla di scatto o del grilletto. Questa ruota dicevasi *noce*. Sotto il tenere verso il pugnello era la chiave del grilletto con cui si scattava, e sopra il manico alquanto al disotto della *noce* si alzava e si abbassava a piacere una lista di cuoio che serviva di punto di mira. La corda dell'arco era doppia e l'una e l'altra separate da due cilindretti equidistanti all'estremità dell'arco. Nel mezzo di dette corde stava un anello che serviva a fermarle alla cocca; e sopra questo anello un quadrato di corda per ricevervi l'estremità della freccia da scagliarsi. L'arco infisso ad angoli retti nel cavalletto era di acciaio ben temprato. — Più guise di balestre si veggono nell'armerie europee, e all'arsenale di Zurigo una se ne mostra creata quella di Guglielmo Tell. Il P. Daniel nella sua *Histoire de la milice française*, reca i disegni di molte balestre da lui vedute nel gabinetto d'armi di Chantilly di svariate forme e dimensioni (lib. vi, cap. iv), e questi disegni possono soddisfare i più curiosi. — I soli autori antichi che ne parlino sono: Vegezio (lib. iv, cap. 24), ed Anna Comnena nella sua *Alessiade*, libro

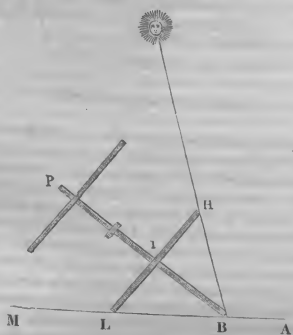
scritto nel secolo *xii*; ma l'uno non descrive quest'arma per modo da darne un'idea precisa, e l'altra, esagerando palesemente, non si merita piena la nostra fede. — Qui basti l'accennare che in antico vi furono le balestre da campagna e d'assedio siccome dicesi oggi delle artiglierie. Quelle d'assedio erano grosse e immobili sulle torri e muraglie, e furono di più guise. La *balestra a bolzoni*, serviva a trar dardi grossi detti *bolzoni*; la *balestra a staffa*, forse la più antica, la corda della quale era tesa con uno stromento di ferro fatto a modo di staffa; la *balestra a tornio*, più grossa ancora, la quale caricavasi per forza di tornio; e finalmente il *balestrone*, il quale tendevasi con fortissimo tornio o martinetto, ed aveva un arco di ferro o d'acciaio lungo 43 o 20 piedi, e rimaneva tra merli delle fortezze e su le bocche de' piombatoi siccome macchina di difesa. A caricare le balestre d'assedio abbisognavano, in difetto di macchino, più braccia. Lanciavano molto lungi dardi grossi, pietre, palle, ecc. ed avevano potere di spezzare le più solide armature. Molti hanno scritto che i Barbari, che invasero l'Italia dal secolo *v* in poi, non conobbero la balestra; ma di essa trovasi menzione nella legge visigota (lib. viii, tit. 4, § 25): *Si quis... laqueos vel arcus pratenderit seu ballistas*, etc. Il silenzio de' cronisti fa pensare che la balestra andasse per qualche secolo in disuso, e pare che i primi crociati la recassero novellamente in Europa sotto il regno di Luigi il Grosso; e se dobbiamo prestar fede a Guglielmo di Poitou, la balestra si adoperò con gran vantaggio sopra gli arabi semplici alla battaglia di Hastings, 1066. Certo è che regnando Luigi il Giovane, nel concilio Lateranense del 1159 fu la balestra anatematizzata come orribile ed abbagliante agli occhi di Dio: *Artem illam mortiferam et Deo odibilem* BALISTARIORUM et sagittariorum adversos Christianos et catholicos exerceri de cetero sub anathemate prohibemus (Can. 29). Pensarono così i crociati di poterne usare contro gl'infedeli; poi ripassando i mari, obbliti i canoni, videsi la balestra tornata in onore negli eserciti cristiani. Un cronista dei tempi di Filippo Augusto afferma che niuno allora sapea far uso di tal arma; ma Guglielmo il Breton, storico e poeta contemporaneo di quel re, parla della balestra nel libro *ii* del suo poema intitolato: *Philipidos libri xii* e nella sua *Histoire des gestes de Philippe Auguste*, dicendo che i balestrieri resero grandi servigi a quel re, singolarmente alla battaglia di Bovines, l'anno 1214. Prima di questo tempo Riccardo Cuor di Leone aveva balestrieri alli suoi stipendii, e fini per rimaner ucciso da un colpo di balestra. Brantôme e Monluc affermano che in Francia si continuò a far uso della balestra sino al 1325, dai Guasconi principalmente. Otto anni prima Francesco *i* aveva 200 balestrieri a cavallo, che operarono maraviglie alla battaglia di Marignano. In Italia li troviamo adoperati dal Lautrec all'assedio di Napoli l'an. 1528; e di balestrieri si fa menzione in un trattato del 1572 conchiuso da Carlo *ix* con la regina Elisabetta. Finalmente si legge che gl'Inglese lanciarono frecce da balestra nell'assedio dell'*Isle de Rhé* nel 1627, ultima

volta che fosse in guerra usata quest'arma. In Francia ne' secoli *xvi* e *xvii* la balestra fu arma cittadina; quei re accordarono privilegi a coloro che si esercitavano con essa, e parecchie città hanno conservato i luoghi che furono destinati ad un tal esercizio. — Il cav. Polard propose la balestra qual arma più micidiale e più utile dell'archibugio e del fucile; ma l'esperienza provò tutto al contrario; nè pensiamo che giovi il dirne qui le ragioni; basti quest'una: la balestra fra tutte le nazioni incivilite non è più che un'arma di pura curiosità negli arsenali e nelle armerie.

BALESTRIERE e BALESTRATORE (*art. mil. ant.*). — Soldato a cavallo od a piedi armato di balestra. Lettere patenti dei 16 dicembre 1575 di Carlo *v* di Francia parlano appunto di balestrieri tanto a piedi quanto a cavallo al servizio di quel re. Raimondo Montanero nella sua cronaca Aragonese pretende che i Catalani fossero i più celebri balestrieri del mondo (cap. 150). Giovanni Villani (lib. *xvii*, cap. 66) e Pietro Gerardo Padovano danno questo vanto ai Genovesi; e il Muratori da ultimo accenna in più luoghi, e sin dall'anno 1218, essere stati gl'Italiani tra l'altre nazioni assai reputati nell'arte del balestrare. Questa milizia, a voler dir vero, non fu mai numerosa negli eserciti europei; il qual fatto diede a dire a più d'uno storico ch'essa fosse poco apprezzata. Noi pensiamo in questa vece che fosse la prim'arma, se non altrove, in Francia, dove fu comandata da un *gran-maestro*, dignità la più eminente dopo quella di *maresciallo di Francia*, e pare che rispondesse all'ufficio d'ispettore in capo delle truppe d'ogni arma. Grandi furono i diritti e i privilegi di tal carica, siccome può vedersi nell'istoria del P. Daniel per noi citata nell'*art. BALESTRA* (*vedi*); e il Moreri nel suo Dizionario registrò i nomi di tutti questi gran-maestri da Tibaldo di Montléart (altri scrivono Matco di Beaume) sotto S. Luigi, sino ad Aymar de Prie, morto nel 1554, che fu l'ultimo ai tempi di Francesco *i*. E i balestrieri stessi vuolsi dire che fossero stimati se furono erediti degni di privilegi e di esenzioni, siccome avviano lettere patenti di Carlo *vi* degli 11 agosto 1440, colle quali ordinò nella città di Parigi una compagnia di 60 balestrieri per la difesa e sicurezza della città, e concesse loro, dicono le lettere, gli stessi privilegi che all'altra compagnia di balestrieri di Rouen. Erano esenti dalle imposizioni ordinarie, da taglie, gabelle e tasse di guerra, e non eran tenuti che alla imposta di restauri della città ed a quella di riscatto del re, nel caso che rimanesse prigioniero. Andavano al seguito dell'esercito ora a piedi ed ora a cavallo, e furono in antico ciò ch'oggi sono i cavalleggieri. — Gli archibugieri nelle loro matricole prendevano anche il nome di balestrieri, parendogli che il fabbricare balestre valesse ad aggiunger loro riputazione.

BALESTRIERE (*marin.*). — Così chiamasi quel piano nelle galee ove sono le poste de' soldati. Le tavole che lo formano partono dalla crocetta del banco, e finiscono posando alla seconda reggiola presso all'apostecio. Sono fatte in guisa che si possono levare a piacere.

BALESTRIGLIA (*marin.*). — Strumento astronomico altre volte usato dalle genti di mare per prendere l'altezza degli astri e per determinare la latitudine del luogo in cui si fa l'osservazione. Fu poscia in universale abbandonato a cagione della sua poca esattezza; ma sendo semplicissimo e di poca spesa, usasi ancora dai bastimenti mercantili. Consiste in un'asta di legno a 4 facce e graduata, detta *freccia*, entro la quale scorrono perpendicolarmente tre o quattro pezzi detti *martelli*, di braccia eguali a destra e a sinistra della freccia, e di varia lunghezza tra loro. Si fa uso dei martelli più lunghi quando l'astro è molto elevato, e de' più corti quando poca è la sua elevazione. Sia AM l'orizzontale, S il sole, BP la freccia, HL il martello.



È chiaro che posto l'occhio in L, l'angolo HBL accenna l'altezza del sole sopra l'orizzonte. Suppongasi quest'angolo di 80° ; i due triangoli rettangoli BIH, BIL, sono ciascuno in B di 40° , e quindi di 50° in I ed in L. Si prenda IH o IL per raggio; IB sarà tangente d'un angolo di 50° , e si potrà dedurre per analogia, che ciascuno de' gradi segnati nella freccia sarà la tangente del complemento della metà dell'altezza osservata. — L'altezza del sole può osservarsi in due modi con questo strumento; il primo sta nel servirsi dell'ombra sua e nel volgersi all'orizzonte dal lato opposto all'astro. Quest'operazione dicesi *prender l'altezza per l'indietro*. In questa posizione l'occhio è in L, e si ha l'altezza, facendo incontrare allo stesso punto l'ombra del sole prodotta dall'estremità superiore del martello, e la linea dell'orizzonte veduta per l'altra estremità dello stesso martello. L'altro modo è detto *prendere l'altezza per davanti*, perchè l'osservatore si volge alla parte del sole, e l'occhio dee fare due raggi visuali BM, BS, uno all'orizzonte, l'altro all'astro per le due estremità del martello. Il primo modo è più esatto ed affaticato meno la vista. — Vi sono balestriglie a specchio, aventi cioè all'estremità del martello uno specchio che riflette l'immagine del sole sopra una piastra posta all'estremità della freccia e con fessura per cercarvi coll'occhio, all'altra estremità del martello, l'orizzonte. Si ottiene l'altezza ri-

cercata coll'addurre l'orizzonte e l'immagine del sole a questo stesso punto. La detta piastra, che chiamasi *girotta*, in alcuni di questi strumenti è mobile ed il martello è fermo; ma o questo avanzi o venga indietro, o che per tal modo si muova la girotta, lo strumento è sempre regolato e graduato su lo stesso principio.

BALESTRONE (*art. mil. ant.*). — Grosso balestro, che si caricava con fortissimo tornio o martinetto, ed aveva un arco di ferro o d'acciaio lungo quindici o venti piedi. Il balestrone, come le moderne artiglierie, rimaneva fra i merli delle fortezze e su le bocche de' piombatoi come macchina di difesa.

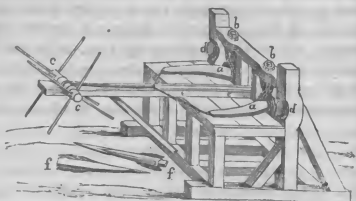
BALIO, BALLO e BALIVO (*stor. di Fran.*) (lat. *balivus* o *ballivus*, in francese *bailli*, e anticamente *ballif*). — Titolo assegnato sotto l'antica monarchia a funzioni di diversi ordini. Questa parola deriva da *bail* che significava anticamente *guardia* o *tutela*, ed ha per origine, secondo Ducange, *balulus* tutore, parola della bassa latinità (v. questa voce). Commissarii mandati dai re di Francia, per rendere ragione a nome della corona delle lagnanze portate contro gli abusi del potere e le concussioni dei grandi, portarono i primi, se dobbiam credere a Pasquier, questo titolo di *bail* che li rendeva ad un tempo guardiani della prerogativa reale e tutori dei comuni. Quest'ufficio non divenne regolare che al principio della terza dinastia. La giurisdizione dei bails era stata troppo estesa e a troppe incombenze applicata. Tali attribuzioni, quantunque non si delegassero che per breve tempo, diedero una grande importanza a tali magistrati. Questi abusarono del loro potere, ed i re furono costretti a restringerlo, come provano ordinanze di San Luigi e di Filippo il Bello. Si cominciò dal toglier loro la soprantendenza alla riscossione de' tributi, avendone abusato col rendersi essi stessi colpevoli delle prevaricazioni che dovevano reprimere negli altri. Fu pure loro tolta l'ispezione dei comandi militari, e rimasero semplici uffiziali di giustizia. Carlo vi gli autorizzò nel 1415 a scegliersi dei luogotenenti; Carlo viii ne limitò il numero a due, l'uno generale, l'altro particolare. Luigi xii volle che i luogotenenti fossero graduati e non potessero esser mutati ad arbitrio dei bails; e finalmente Carlo ix ordinò nel 1560 che i bails ed i siniscalchi, che talvolta avevano lo stesso uffizio dei bails, sarebbero d'allora in poi uffiziali di toga corta. I veri uffiziali di giustizia furono perciò luogotenenti dei bails, tuttavia i giudizi continuaron a rendersi a nome di questi, che poterono sempre assistere alla processura e conservarono inoltre alcune prerogative politiche. — Da balio venne *baliaggio* che significa il paese che è sotto la giurisdizione o la sede del balio. — Così furono le provincie francesi in antico divise in baliaggi ed in siniscalcati, relativamente all'elezione dei deputati agli stati generali, e il baliaggio fu l'odierno circondario elettorale, base adottata nelle due ultime convocazioni degli stati generali 1614 e 1789. I bails di cui s'è detto, d'uffici nobili e di spada, non van confusi coi bails semplici uffiziali di giustizia signorile, che figurano sì spesso nell'antico teatro fran-

cese; questi erano detti di *veste lunga*, e chiamati *piccoli bali*; e qualche volta si diede il titolo di balio al custode di un castello ad uso di prigionieri. Da ultimo si dissero bali in Francia i capi principali, i consiglieri e i commendatori dell'ordine di Malta.

BALIOL (*stor.*).—È un nome che appartiene alla storia della Scozia. La morte del re Alessandro III, nel 1286, e quella della sua nipote Margherita, la *vergine della Norvegia*, nel 1291, offesero a Edoardo I d'Inghilterra occasione favorevole per intramettersi negli affari della Scozia. La corona era ambita da dodici pretendenti, fra' quali Giovanni Baliol e Roberto Bruce, che discendevano da Davide I re di Scozia per parte di donne. Edoardo I chiamato ad arbitro in questa occorrenza, cominciò a far dichiarare dal parlamento convocato a Norham, essere il regno di Scozia un feudo della corona d'Inghilterra, e sentenziò quindi in favore di Baliol, che gli fece omaggio della sua corona (1292). Ma l'ambizioso Edoardo avendo voluto sottoporre il suo vassallo a un'obbedienza troppo servile, Baliol se ne appellò al coraggio della nazione e si accese una guerra sanguinosa fra i due regni. Nel 1293, il re di Francia, Filippo il Bello, fece alleanza con Baliol, il quale, nel 1297, rimase prigioniero degli Inglesi alla battaglia di Dunbar, ed ebbe la debolezza di segnare l'abdicazione della sua corona. Rattenuto dapprima nella torre di Londra, poté dipoi passare ad Oxford, dove fondò il collegio da lui denominato, e che esiste tuttora. Poco dopo egli riconobbe Edoardo per sovrano della Scozia, atto che gli procurò la propria libertà; e andò a finire i suoi giorni in Normandia nella sua signoria di Castel-Gagliardo presso Andely, antica culla della sua famiglia. — Il suo figliuolo, EDOARDO BALIOL, fu fatto re della Scozia 32 anni dopo l'abdicazione del padre suo, cioè, nel 1351, e fu riconosciuto da Edoardo III re d'Inghilterra. Questi, per sostenerlo, fece guerra a Davide Bruce (*vedi*). La vittoria di Halidown-hill ridusse per poco la Scozia in potere di Edoardo Baliol che si fece incoronare a Scone. Intanto la guerra continuò fra i reggenti della Scozia e il nuovo re, il quale da tre spedizioni del suo protettore non poté essere assicurato sul trono. Nel 1356, quest'uomo che si era contaminato più volte, abdicò definitivamente in favore di Edoardo III.

BALISTA (*art. mil. ant.*) (lat. *ballista* e *balista*, dal greco βαλάνειν, lanciare). — Macchina militare de' Romani da gittar sassi di gran peso ed anche grossi dardi. Ve n'ebbero di più maniere e dimensioni, e ponevansi in azione con manovelle, con taglie, con argani, ecc., in proporzione del peso e della velocità che dar si voleva al proietto. Dopo tanti scrittori di tattica militare antica che ci descrissero questa macchina, e dopo tanti commentatori ed illustratori di essi, antichi e moderni, noi siamo tuttavia nell'incertezza e nell'oscurità riguardo alla vera forma di questa macchina. È pure a credersi che si andasse modificando di secolo in secolo, e che possa da questo dipendere il poco accordo che in proposito si riscontra in Vitruvio, in Ateneo, in Giusto Lipsio, in Polibio, in Vegetio, in Ammiano Marcellino ed altri. Il cav. Fo-

lard, nel suo Polibio illustrato, ha creduto di coglier nel segno col seguente modello, che rappresenta a suo avviso la balista antica descritta da Vitruvio. Essa discorda da quelle che riscontransi negli antichi monumenti di scoltura, e singolarmente nella colonna Traiana; ma varrà ad ogni modo ad offerircene una idea non tanto discosta dal vero. — Questa macchina,



Balista antica secondo Vitruvio.

a voler ben guardare, non è che un gran balestrone. Il telaio di legno, sul quale è posta, serve a darle la solidità necessaria. La molla in vece di trovarsi nei bracci *a a* che spingono il proietto nell'istante dello scatto, trovasi in due matasse *b b* di corde di budella o di crine fortemente torte. I bracci vi stanno raccomandati al centro, e all'altra estremità hanno un foro per cui si fa passare la corda che li tien fermi; questa si tende poi con un verricello *c c*, e avvicinando così i bracci tra loro, forza le matasse a torcersi maggiormente. Con tal progressivo torcimento si accumula una forza che sprigionasi intera facendo scattare la noce che ritiene la corda tesa, e questa scaglia così il proietto. Più le matasse sono torte ed elastiche, più difficile è a vincerla la resistenza loro, e più rapido e violento è il colpo che danno al corpo che vuolsi lanciare. In questo celere movimento i bracci son reati al di là del punto del loro equilibrio, e si ripara al guasto che potrebbero occasionare coi due cuscinetti *d d*, fissi alla sommità de' piedritti della macchina. — I dardi, lanciati da queste macchine a mirabile distanza, erano della forma *f f*, ben dritti e ferrati in punta, e pesavano sino a 60 libbre, avendo una lunghezza di circa 4 piedi. Ponevansi nella scanalatura *e e* perfettamente retta, e lung'hessa prendendo la loro velocità iniziale, era agevole il dirigerli nel punto che si voleva. — Più i bracci della balista sono lunghi, dice Vegetio (lib. IV. 25), più trarrà lontano, e ben regolata spezzerà ogni ostacolo. — Negli assedi queste macchine avevano spesso immobile posizione; ma quelle che seguitavano gli eserciti camminavano sopra ruote ed eran tirate da muli. Chiamaronsi *carrubalistae*, ed ogni legione ne traccò seco 33, tanto necessarie quanto oggi l'artiglieria di campagna alle odierne brigate di fanteria. Ogni centuria aveva la sua, ed 44 uomini richiedevansi per armarla e dirigerne i colpi. Ponevansi in batteria dietro la grossa fanteria, nè v'era corazzatura o scudo che fossero valevoli a rendere innocui i colpi della balista.

—Le *catapulte*, gli *onagri* e gli *scorpioni* sonosi spesso confusi dagli scrittori, e frattanto sono armi tutte distinte, siccome si mostrerà ai luoghi loro. L'uso di queste macchine si mantenne negli eserciti del medio evo, e parecchi conquistatori se ne giovavano anche nell'Asia. Le baliste, dopo l'invenzione della polvere, han fatto luogo all'artiglieria; ma in difetto di questa potrebbero ancora servire; ed hanno il gran vantaggio di essere d'una pronta e facile fabbricazione. — Alcuni pensano che i Fenici ne fossero gl'inventori; altri pretendono che fosse adoperata la balista da Mosè contro i Cananei; e v'ha chi la crede trovata da' Greci sul debole fondamento della sua etimologia. Checchè ne sia, noi continueremo a crederla inventata dai Romani fino a tanto che si scuopra qualche autentico documento che ci stringa a mutar d'avviso. — Ragioniamo alquanto degli effetti di questa macchina. Plutarco e Polibio ci dicono che quelle inventate da Archimede all'assedio di Siracusa lanciavano sassi di enorme peso (500 kil.); ma queste erano più presto catapulte. Alcune baliste lanciavano pietre di oltre 500 lib. di peso, e, al dire di Giuseppe Flavio, giungevano sino a due stadii di distanza. Altre alle pietre lanciavano dardi e materie incendiarie. Quelle di Mitridate gittavano con furia palle di piombo; ed altre traevano dardi assai lunghi ed intonacati di sostanze infiammabili, alle quali si dava fuoco prima di lanciarle. Ora, in una parola, la balista è un'arma assai micidiale. I proietti in alcune descrivevano archi di cerchio, e in altre una linea apparentemente orizzontale. Il cav. Folard costruì una picciola catapulte di 40 pollici di larghezza e 43 di lunghezza, la quale dando 56 giri alla matassa lanciava una palla di piombo d'una libbra a 255 tese. Froissart racconta, che all'assedio di Thyn-l'Evêque, comandato dal duca di Normandia, le pietre lanciate dagli assediati sfondarono i tetti delle abitazioni, e sforzarono gli assediati a ripararsi nelle cantine; e ad esasperarli vie più, scrive che gittarono in quella città morte e putride carogne che la riempirono d'un puzzo insopportabile.

BALISTICA (da βαλίσκον lanciare) (*mecc. e art. mil.*).

— È la scienza del moto dei corpi pesanti lanciati nell'aria da una forza qualunque; si applica particolarmente alla teoria ed alla pratica dei proietti, palle, bombe, ecc. lanciati dalle bocche da fuoco, e sotto quest'aspetto forma uno dei rami più importanti dell'arte della guerra. — La balistica è originaria dell'Asia e rispose in antico alle greche voci *acontismologia* e *catapelctica*, o arte di tirare la catapulte. Poco noti ci sono in proposito i principii teorici dei Romani, e non fu che indarno che Maizeroy tentò di chiarire questa materia. Tuttavia non si potrebbe negare che in alcune sue parti e in certi tempi, persino nel medio evo, la balistica non fosse fondata sopra i principii della scienza meccanica, trovandosene la prova nella costruzione di tante mirabili macchine da guerra. Dei prodigiosi loro effetti si rimane convinti quando si pensa alla difficoltà di trascinarle e agli enormi proietti che lanciavano, i

quali, al dire di Darù, parlando delle milizie italiane, sembravano appartenere alla guerra dei Giganti. — Dopo l'invenzione della polvere e i progressi dell'artiglieria, la balistica è divenuta una scienza calcolatrice del moto dei proietti lanciati nell'aria, delle linee che descrivono nel loro cammino, dei loro effetti, della misura dell'angolo di elevazione, dell'ampiezza del tiro, calcolando la traiettoria sopra la distanza del bersaglio, sopra il peso della carica, sopra la proporzione e peso dei proietti, e sopra la disposizione dell'atmosfera e la misura degli strati d'aria. Essa applica lo studio del tiro a bersaglio e l'esperienza dei fuochi, regolando sopra questi dati la ciclodiatomia. Possedere questa scienza significa adunque saper tirare con giustezza, variando a volontà gli effetti dell'arma, il che costituisce la base della scienza dell'artigliere. — Fino alla metà del secolo xvi, l'artiglieria non fu trattata se non in un modo unicamente empirico, e i suoi metodi rozzi ed imperfetti non erano capaci di porgere alcuna certezza nei risultamenti. L'applicazione del calcolo al tiro dell'artiglieria è dovuta a Niccolò Tartaglia, il quale stabilì che nessuna parte della direzione di una palla, tranne il caso in cui fosse lanciata verticalmente, era una linea retta, e che con un angolo di elevazione di 45° si otteneva la più lunga gittata di un cannone. I principii sui quali fondava la sua teoria erano in molti punti incassati ed erronei, giacchè la legge della caduta dei gravi non era ancora stata scoperta. Ciò nondimeno, siccome un artiglierie sosteneva che la gittata più estesa aveva luogo sotto un angolo di elevazione di 50°, Tartaglia sviluppò la sua teoria nel 1546, il che diede luogo a molte sperienze ed alla costruzione di parecchie tavole di elevazione. Queste tavole furono considerate come esattissime fino all'epoca in cui Galileo, applicando alla balistica la sua legge della caduta dei gravi (v. **ACCELERAZIONE**), dimostrò che la direzione delle bombe doveva essere una parabola. Il P. Mersenne e soprattutto Evangelista Torricelli si applicarono a fare nuove sperienze e cercarono di determinare i punti ai quali poteva giungere una palla da cannone lanciata da prima verticalmente e quindi orizzontalmente; il che non produsse alcun risultamento utile alla pratica. Il P. Deschales fu più fortunato sotto quest'ultimo rapporto, poichè indicò la direzione del cannone necessaria per colpire un punto più basso o più elevato. Collado si diede a ripetere nel 1641 tutte le sperienze di Tartaglia con un falcone di tre libbre di palla, misurando accuratamente le elevazioni con un buon quadrante da artiglieria. Le portate ottenute sono consegnate in una tavola, posta dallo stesso Collado nella sua *Pratica manuale dell'artiglieria*. La maggiore di queste è di 1035 passi, e corrisponde ad un angolo di elevazione di 43°, mentre la portata corrispondente ad un angolo di 9° non è che di 268 passi: dal che segue che la prima fu appena quadrupla di questa. Le sperienze di Bourne pubblicate nel 1645 e fatte con un cannone di minor calibro diedero risultamenti più esatti;

invece di misurare gli angoli di elevazione con un quadrante diviso di $7^{\circ} 1/2$ in $7^{\circ} 1/2$, adoperò un quadrante diviso di grado in grado, e trovò che la portata ottenuta, sparando il pezzo orizzontalmente, era a quella corrispondente all'angolo di elevazione di 45° come 4 a $5 \frac{1}{2}$. Quest'elevazione dava per termine medio la massima portata in tempo di calma; ma Bourne osservò che questa portata era varia quando spirava il vento, e che ad ottenerla in questo caso conveniva porre l'angolo di elevazione tra i 56 e i 45 gradi. — Galileo, ne' suoi discorsi, aveva già fatto vedere che la direzione di una palla non poteva essere una parabola se non nella circostanza in cui non fosse modificata dalla resistenza dell'aria; ma questa importantissima osservazione fu compiutamente trascurata, e si applicò rigorosamente la teoria parabola alla balistica, supponendo che l'aria, qual mezzo debolissimo, non potesse esercitare alcuna influenza sopra corpi così pesanti come le palle di ferro. Dietro questo falso principio furono modificate le sperienze che Roberto Anderson pubblicò nel 1690. Blondel ed anche il cel. Halley si fecero i difensori della teoria parabola contro le sperienze che non vi si adattavano. Ma tutti gli sforzi di Anderson per accordare le sperienze colla teoria riuscirono vani quando si trattava di determinare le piccole e le grandi velocità iniziali. E malgrado le obbiezioni che allora sorsero in gran numero, l'opera di Blondel, intitolata *Art de jeter les bombes*, rimase per lungo tempo come autorità assoluta. — Tuttavia la legge della resistenza dell'aria divenne l'oggetto di molte ricerche. L'ipotesi di Newton, che questa resistenza è proporzionale al quadrato della velocità del mobile, fu generalmente ammessa, e si tentò di farne l'applicazione alla direzione dei proiettili lanciati dalle bocche da fuoco. Huygens aveva già provato nel 1690, che la direzione della palla in uno spazio pieno d'aria doveva allontanarsi dalla parabola; ciò non ostante, e ad onta degli sforzi di Resson, il quale dimostrò nel 1716 che la teoria della balistica era insufficiente per la pratica, questa teoria rimase in vigore fino a questi ultimi tempi, e servì di base alla costruzione di molte tavole che non sono di alcun uso nella pratica. — Ma i geometri erano convinti dell'influenza che debbe essere esercitata dalla resistenza dell'aria; si trattava soltanto di determinare la curva descritta da una palla sottoposta a quest'influenza. Giovanni Bernoulli si occupò di questo difficile problema, e nel 1719 fece conoscere la sua soluzione assieme a quella di Nicolò Bernoulli suo nipote. Dopo quest'epoca, i più grandi geometri si applicarono alla ricerca della via percorsa da un proiettile nell'aria, alla quale diedero il nome di curva balistica, senza che si possa dire che l'analisi abbia compiutamente conseguito il suo intento. Nella maggior parte dei calcoli di questo genere si sono presi per dati sperimentali i saggi importanti fatti con somma cura ed esattezza da Robins, e consegnati nella sua opera *New principles of gunnery*, pubblicata nel 1742. Colpito da morte immatura, Robins non poté sventuratamente compiere i suoi

lavori. Ma il celebre Hutton si diede nel 1775 a nuove sperienze, che furono successivamente ripetute da un gran numero di artiglieri. Tutti questi diversi lavori, non meno che le ricerche teoriche fatte in Francia, in Italia e in Germania, ebbero per oggetto di risolvere le due quistioni capitali della balistica, cioè: 1° conosciuta la carica della polvere, la lunghezza della bocca a fuoco e il peso della palla, determinare la velocità iniziale di questo proiettile; 2° nota la velocità e direzione iniziali, determinare la via descritta dalla palla, o in altri termini, la sua traiettoria. — A determinare con esattezza il cammino di un corpo pesante lanciato nello spazio, vuolsi conoscere la sua *velocità iniziale*, ossia la velocità colla quale si muove in un tempo dato secondo la direzione che gli è stata comunicata fin dal principio. Ora gli effetti della polvere da cannone sono talmente dipendenti da un gran numero di circostanze accessorie, che le determinazioni che si possono fare sono lungi dal riunire il grado di certezza necessario. Ond'è che Daniele Bernoulli trova che la velocità iniziale di un proiettile è di 6004 piedi per minuto secondo, ammettendo che la forza di espansione della polvere infiammata sia di 40,000 atmosfere; mentre Robins, il quale non fa ascendere questa forza a più di 1000 atmosfere, ottiene una serie di risultamenti che assai meglio si accordano coll'esperienza. I valori diversi assegnati alla forza espansiva del fluido elastico che si svolge nell'atto dell'accensione della polvere, forza che da Rumsford è creduta uguale a 50,000 volte la pressione atmosferica, dipendono dalle circostanze diverse in cui si sono fatte le sperienze. La palla collocata sopra la polvere nel vano cilindrico dell'arma è cacciata da una forza che tanto più è grande quanto più rapido e compiuto è lo svolgimento del gaz, perciò la combustione più o meno lenta della polvere, e inoltre l'attrito della palla contro le pareti dell'anima, e la perdita del vapore che sfugge pel *focone* dell'arma e pel *vento* che si dà al proiettile, sono altrettante cause che concorrono a modificare la velocità iniziale. Non bisogna poi credere che la velocità iniziale di una palla possa essere aumentata senza limite con aumentare la quantità della polvere. L'infiammazione della polvere non è istantanea ma successiva; e però nel primo istante, qualunque sia la lunghezza del cilindro formato dalla polvere dietro la palla, la pressione contro quest'ultima e lo spostamento che ne risulta, sono dovuti allo svolgimento del gaz del primo strato che s'infiamma, di modo che può accadere che la palla sia spinta fuori del pezzo prima che non siasi infiammata tutta la polvere. E ciò accade appunto quando la carica è eccessiva, giacchè si osserva che in questo caso una certa quantità di polvere incombusta è lanciata fuori del pezzo con la palla. Esiste adunque un *maximum* per la quantità di polvere capace di produrre la più grande velocità iniziale; ma la determinazione teorica di questo *maximum* è impossibile, non solamente perchè la qualità della polvere da cannone è estremamente variabile, ma perchè esistono molte altre cir-

costanze accessorie che esercitano sopra i suoi effetti un'influenza importante. — Dalle considerazioni che precedono si deduce che il *maximum* della carica deve essere in un certo rapporto colla lunghezza della canna. D'Arcy, che fece molte sperienze per determinare gli effetti della polvere, trovò che la lunghezza della carica doveva essere alla lunghezza della canna come 100 a 171, per ottenere la maggiore velocità iniziale. Questo risultamento si accorda mirabilmente coi calcoli e colle osservazioni di Robins, secondo le quali, lo stesso rapporto è di 1000 a 1718. La lunghezza delle bocche da fuoco non deve adunque oltrepassare un certo limite; e per questo motivo si è rinunziato ai pezzi colubrinati. — Robins e quindi Hutton hanno trovato che per i cannoni di una sufficiente lunghezza le velocità iniziali erano fra loro in ragione diretta delle radici quadrate della quantità di polvere, ed in ragione inversa delle radici quadrate dei pesi delle palle. Le sperienze di Hutton hanno dato una velocità iniziale di 1600 piedi inglesi (487^m 674) per una palla di 16 oncie lanciata da una carica di 8 oncie di polvere, ossia da una carica uguale alla metà del peso della palla. Partendo da questi principii, si possono facilmente calcolare la velocità iniziale del proietto per una carica data, ed il peso della polvere per le diverse palle e per le differenti velocità. Ma questa proposizione non è vera che entro certi limiti, e per le velocità che poco si allontanano dalla velocità normale di 1600 piedi; e quand'anche fosse assolutamente vera, bisognerebbe sperimentare la velocità iniziale ogni volta che si muterebbe di polvere. — Nei saggi fatti da Robins con palle di piombo di $4/12$ di libbra, cacciate da 12 dramme di polvere, la velocità iniziale risultò di 1650 piedi di Londra (302 metri). Le sperienze di Prony e Grobberth hanno dato, per le palle di piombo del peso di grammi 24, 70, spinte dalla metà del loro peso di polvere, una velocità di 590^m 47 (1202 piedi) con un fucile da cavalleria di 0^m 736 di lunghezza; ed una velocità di 428^m (1517 piedi) con un fucile da fanteria lungo 1^m 457. Quelle del D'Antoni danno una velocità di 1050 a 1227 piedi. Per paragonare questi diversi risultamenti sarebbe necessario che si potesse tener conto delle diverse qualità di polvere impiegata. — In tutte le ricerche sopra le velocità iniziali convenne sempre ricorrere a quantità trovate per mezzo di prove, e la teoria sola è stata fin qui impotente a risolvere il problema fondamentale della balistica, la cui soluzione è assai lontana dall'essere compiuta. — Le sperienze che maggiormente eccitarono l'attenzione generale sono quelle fatte da Robins con una macchina ingegnosa di sua invenzione, alla quale è rimasto il nome di *pendolo balistico*, e della quale si valsero successivamente d'Arcy, Hutton e Rumford. Questa macchina consiste in una massa assai pesante rattenuta da un asse orizzontale solidamente disposto. La palla di cui si vuole conoscere la velocità penetra in questa massa senza attraversarla, e misurando la grandezza dell'arco descritto da un punto determinato della massa totale che è

posta in moto dall'urto ricevuto, si deduce facilmente la sua quantità di moto e quindi la velocità del proietto all'istante in cui incontra il pendolo. I saggi più importanti intrapresi con l'aiuto del pendolo di Robins sono quelli del generale Bloomfield. In queste sperienze eseguite a Woolwich dal 1785 al 1791, sotto la direzione di Hutton, la velocità delle palle non fu solamente dedotta dalla velocità del moto comunicato al pendolo balistico, ma ancora dall'arco descritto dal cannone ugualmente sospeso a guisa di pendolo. Tra i risultamenti ottenuti, i principali sono i seguenti: la velocità delle palle di un peso di 16 oncie, 45 dramme aumentò con la grandezza della carica e con la lunghezza del pezzo fino ad un *maximum*, al di là del quale essa diminuì. Il *maximum* della velocità iniziale fu di 2200 piedi ingl. (670^m 56) con 48 oncie di polvere e con una lunghezza di 80, 2 pollici inglesi (2^m 047). Tuttavia l'esattezza di questi risultamenti dipende molto dall'intervallo che esiste tra la palla e la parete interna del pezzo. Questo spazio, che diceasi il vento, è maggiore quando la palla non è perfettamente sferica. Nell'artiglieria inglese la differenza dei diametri del cannone e della palla è uguale a $1/20$, mentre nell'artiglieria francese è solamente $1/25$; e quando eccede $1/20$, il vapore che sfugge è un terzo ed anche una metà di quello che si striga per la combustione della polvere. Nel numero degli ostacoli che vogliansi contemplare per l'esattezza dei risultamenti, convien porre: 1° la resistenza del punto di sospensione del pendolo; 2° la resistenza dell'aria contro il pendolo in movimento; 3° il tempo di cui abbisogna la palla per immergersi nel bersaglio; 4° la resistenza dell'aria contro la palla in movimento. Quando il pendolo è mobilissimo e che è molto pesante rispetto alla palla, almeno nel rapporto di 500 a 1, i tre primi ostacoli riescono di poco momento; ma l'ultimo non può essere valutato se non col determinare anzi tutto la velocità iniziale. Si può ottenere esattamente questa grandezza sospendendo il cannone per farne un nuovo pendolo, e determinando, per mezzo del *rinculo*, ossia per mezzo dell'arco di oscillazione che il pezzo descrive dopo il colpo, la velocità iniziale della palla. La differenza di questa velocità con la sua velocità finale dà la perdita di velocità dovuta alla resistenza dell'aria. Fissando a principio il cannone al pendolo e quindi separandolo e tirando successivamente a diverse distanze date collo stesso pezzo, caricato nello stesso modo, si avranno altrettanti valori della velocità, le cui differenze tra loro e con quello che si ottiene quando il cannone fa parte del pendolo, potranno servire a verificare la legge della resistenza dell'aria e a determinare il coefficiente di questa resistenza. — Il secondo problema, quello che ha per oggetto di determinare la natura della linea descritta dal proietto, è uno dei più difficili delle matematiche applicate. Se la palla si movesse nel piano verticale dell'asse del cannone, in virtù della legge d'inerzia, questa palla dovrebbe continuare a muoversi in linea retta colla sua velocità iniziale, ove fosse costantemente sollecitata dalla

gravità che la fa deviare ad ogni istante dalla sua direzione primitiva. Se inoltre la palla non provasse alcuna influenza straniera a queste due forze principali, quella di proiezione e quella di gravità, lo spazio percorso sarebbe una curva piana verticale, la cui natura è facile a trovarsi; e si trova di fatti che per i corpi lanciati in una direzione che non è perpendicolare all'orizzonte, l'equazione della curva descritta rappresenta una parabola che ha per diametro la verticale che passa pel punto di partenza, per parametro il quadruplo dell'altezza dovuta alla velocità di proiezione, e per angolo delle coordinate il complemento dell'angolo di proiezione. Da quest'equazione, con riferire i diversi punti della curva alla linea orizzontale che passa per il punto dal quale s'intende scagliato il proietto, si deduce tutto ciò che è necessario a sapersi intorno al moto dei proietti. Gli elementi che vi si trovano compresi sono, la velocità impressa dalla forza della polvere, l'angolo di proiezione, le coordinate che determinano la situazione del bersaglio: di modo che, fatte le debite sostituzioni e riduzioni, si possono facilmente ottenere, l'angolo sotto cui si debbe fare il tiro per colpire uno scopo qualunque, l'ampiezza del getto, la massima elevazione della parabola descritta e il tempo impiegato dalla palla per giungere al bersaglio. — Le conseguenze più utili che si deducono dalla teoria parabolica sono: che tra tutte le proiezioni fatte colla stessa forza di polvere, quella sotto l'angolo di 45° dà la massima ampiezza; che le proiezioni fatte colla stessa carica di polvere sotto angoli equidistanti da 45° danno la medesima portata; che le portate sono fra loro come i seni del doppio angolo di proiezione; che la portata sotto un angolo qualunque è eguale alla portata sotto l'angolo di 45° moltiplicata per il seno del doppio dell'angolo di proiezione; e poichè per es. si può colpire uno scopo ad una data distanza sotto due angoli di proiezione differenti, l'uno dei quali fa percorrere al proietto la parabola più ottusa e più bassa, e l'altro la parabola più acuta e più alta, s'impiegherà il primo per le palle che devono far breccia nei muri, e l'altro per le bombe che devono sfondare tetti o volte. — Ma i proietti si muovono nell'aria; e la resistenza che questo fluido oppone alle palle da cannone ed alle bombe è tanto grande da non potersi trascurare nella pratica dell'artiglieria. Questa resistenza cresce col crescere della velocità della palla, diventa una funzione della velocità, ed è la causa per cui la curva descritta da un corpo qualunque, benchè molto pesante e di piccolo volume, si allontana tanto più dalla parabola quanto più grande è la forza impressa dall'esplosione della polvere. Dalle sperienze di Robins si raccoglie che, nell'uscire dal cannone, una palla di 24 libbre cacciata da 46 libbre di polvere soffriva una resistenza maggiore di venti volte il peso della palla medesima. E però, per quanto semplice sia la costruzione della curva descritta da un proietto lanciato nel vuoto, pure è impossibile di trovarla esattamente, avuto riguardo alla resistenza opposta dall'aria. L'equazione

differenziale che ne risulta non è integrabile con i mezzi fin qui somministrati dall'analisi. Gio. Bernoulli, Hermann e Taylor si applicarono a cercare una soluzione generale di questo problema. Eulero nelle sue osservazioni sopra i *Principii d'artiglieria* di Robins calcolò la resistenza dell'aria sopra una legge da lui adottata. Graevenitz si valse di questo lavoro per formare alcune tavole per l'uso pratico. Newton, il quale aveva già trovato che l'equazione differenziale per queste proposizioni non era integrabile, cercò di risolverla per approssimazione, e trovò con questo mezzo che la curva rassomiglia ad un'iperbole anzichè ad una parabola, risultamento al quale sono ritornati dopo di lui parecchi altri geometri. Lambert cercò ugualmente una soluzione di questo problema e tentò di farne un'applicazione pratica all'artiglieria. Tra le ricerche più importanti fatte sopra questo soggetto si debbono noverare quelle di Borda, il quale tentò inoltre, per via di sperienze particolari, di scoprire la legge della resistenza dell'aria. Con calcoli estesi egli trovò per una palla di 24 libbre di un diametro di 3 pol. 444, sotto un angolo di elevazione di 45° gradi, le quantità seguenti:

Velocità iniziale	Distanze nel vuoto	Distanze nell'aria	Altezze a cui sono giunte
Piedi fr.	Tese	Tese	Tese
100	55	53	13
200	221	192	53
400	883	573	170
600	1,987	916	306
800	3,532	1,207	442
1,000	5,519	1,445	570
1,200	7,947	1,642	685
1,500	12,417	1,899	839
1,800	17,881	2,108	975
2,100	24,338	2,284	1,095
2,400	31,788	2,436	1,203
2,700	40,332	2,562	1,292
3,000	49,669	2,690	1,407
3,500	67,605	2,863	1,525

In alcune sperienze fatte a Brest con una palla di 6 libbre, una carica di 5 libbre di polvere ed un angolo di elevazione di 43° , egli ottenne una portata di 1390 tese, e per 50° gradi una portata di 1700 tese. Secondo i calcoli di Borda, la prima distanza corrisponde a una velocità iniziale di 2050 piedi, e se per questa velocità iniziale si cerca la distanza per un angolo di elevazione di 50° , si ottengono 1715 tese, il che coincide coll'esperienza al di là di quello che si poteva sperare. Nuovi tentativi furono fatti da Bezout, ma le sue ricerche non sono applicabili alla pratica ed insufficienti pel tragitto della palla in un mezzo resistente. Kraft, approfittando dei lavori di Bezout, non che di quelli di Eulero e di Lambert, prese per base il principio di Newton, di una resistenza dell'aria proporzionale al quadrato della velocità, sviluppò le formole che Bezout non aveva com-

piute, e calcolò parecchie tavole, ch'egli stesso trovò troppo ristrette per l'uso pratico. —Qualche tempo dopo Legendre si diede a cercare la curva che debb'essere descritta da un corpo lanciato sotto un angolo qualunque d'inclinazione con l'orizzonte; e per una resistenza proporzionale al quadrato della velocità in un mezzo di uguale densità, trovò che la curva si avvicina molto ad un'iperbola che ha due assintoti, l'uno nell'angolo più grande coll'orizzonte, come è l'angolo d'inclinazione del cannone, l'altro perpendicolare. Ma i calcoli estesi coi quali si trovano i numeri isolati, e le molteplici condizioni alle quali dovrebbe soddisfare l'esperienza per giungere a trovare i due rami di questa curva iperbolica, l'uno elevandosi, l'altro abbassandosi, ciascheduno isolatamente, rendono questa soluzione impraticabile per l'uso ordinario. Tempeloff si occupò simultaneamente di queste ricerche e assai più ampiamente, per ciò che concerne la balistica; e tentò ugualmente di determinare la curva che descrivono le palle e le bombe tenendo conto della resistenza dell'aria. Kraft riprese di nuovo questo problema proponendosi di trovare l'angolo di elevazione del getto più esteso; pose la resistenza dell'aria proporzionale al quadrato della velocità e non introdusse che un coefficiente per le grandezze delle palle, perchè, secondo Robins, la resistenza con le palle di piccolo diametro si trovò minore che con quelle di diametro maggiore. Dal calcolo si deduce, che nel vuoto un angolo di elevazione di 45° appartiene alla massima portata, ma che in un mezzo resistente la grandezza dell'angolo è in rapporto inverso della velocità iniziale, giacchè per una grandezza infinita bisognerebbe che quest'angolo diventasse nullo. Per la costruzione delle tavole dell'angolo di elevazione del getto più esteso, bisogna soprattutto conoscere la legge della resistenza che, secondo Newton, Robins e Lambert, si ammette come proporzionale al quadrato della velocità: e inoltre la velocità iniziale, il peso e il calibro della palla o della bomba. Per una palla di 24 libbre con una velocità iniziale di 4884 piedi, il calcolo dà nel vuoto una portata di 44,385 piedi, e nell'aria una portata solamente di 44,605 piedi; ma questo numero è ancora troppo grande dietro i risultamenti dell'esperienza. Moreau ha pubblicato un lavoro importante sopra questo soggetto. Egli dimostra la teoria parabolica nel vuoto, trova che l'equazione generale non è integrabile pel tragitto della palla, tenendo conto della resistenza dell'aria, e la determina per approssimazione nelle sue parti isolate. Osserva inoltre che le tavole formate secondo questo metodo non sarebbero di molta utilità nella pratica, perchè le quantità principali andrebbero soggette a tali e tante modificazioni, per la qualità ineguale della polvere e per molte altre influenze, che non sarebbe possibile di giungere ad una conclusione certa e rigorosa. Applicando le sue formole, nelle quali è ugualmente presa per base l'ipotesi di una resistenza proporzionale al quadrato della velocità, egli trova che per una palla di 24

libbre con un angolo di elevazione di 43° , l'altezza del tiro è di 4668^m 86; la sua distanza 3798; la durata dell'elevazione $14''$ 94; quella dell'abbassamento $21''$ 05; mentre nel vuoto si ha per l'altezza del tiro 3941^m 4; la distanza 25,736^m 6; e la durata del movimento $97''$ 7. In mezzo a tutte queste difficoltà insormontabili, per ottenere una soluzione compiuta del problema della balistica, i risultamenti più applicabili sono quelli che si deducono dai metodi di approssimazione di Hutton, il quale ammette che il tragitto della palla è composto di due rami iperbolici diversi con due assintoti, l'uno dei quali ha verso l'orizzonte un'inclinazione maggiore che non ha il cannone, e l'altro è perpendicolare. Perciò l'angolo di elevazione che corrisponde alla più grande distanza non potrà essere di 45° ; ma quest'ultimo appartiene alla più piccola velocità ed alla maggior palla, e va sensibilmente decrescendo a misura che la velocità aumenta e che la palla diminuisce, mentre la resistenza dell'aria cresce proporzionalmente a quest'ultima quantità. Dal che risulta che una fissazione esatta del tiro più esteso non è compresa nei limiti dell'analisi. Secondo le tavole di Hutton, la più grande distanza di una palla di 24 libbre, lanciata con una velocità iniziale di 4640 piedi, corrisponde ad un angolo di elevazione di 54° 43' ed è di 8556 piedi. Le sperienze di Bezout fatte a la Ferè nel 1740-41, con un cannone da 24, la cui palla aveva 3 pollici $1/2$ di diametro, e con una carica di 8 libbre $1/2$ di polvere, diedero la più grande distanza del tiro sotto un angolo di 42° e questa fu di 45,098 piedi. Ma è da notarsi che gli elementi delle tavole di Hutton erano presi dalle sperienze di Robison fatte con palle di piccolo diametro. Le maggiori distanze furono ottenute dal d'Arcy nelle sperienze fatte a Strasburgo nel 1740, con un cannone da 24 solidamente fissato, sotto un angolo di 45° , con palle sottoposte a pulitura e con polvere passata al setaccio: circostanze che certamente ebbero molta influenza sopra le portate. Ciò che è più degno d'attenzione in queste sperienze si è che le più piccole e le più grandi quantità di polvere diedero le maggiori portate per il colpo tirato. Così le cariche di 9, di 45 e di 24 libbre diedero la più grande distanza di 43,000 piedi. —Dalle sperienze di Lombard fatte con cariche di polvere di $1/5$ del peso della palla, risulta che in un pezzo da 24 la velocità iniziale è di 1423 piedi (465^m) per secondo, e in quello da 42, di 1320 piedi (404^m); e le gittate orizzontali di 2154 piedi (700^m) per il primo, e di 2051 piedi (660^m) per il secondo, sotto un angolo di elevazione di $4^\circ 1/4$ circa. Secondo La Martillière, un angolo di elevazione di 53° , e una carica di $1/5$ del peso della palla danno la maggiore distanza per tutti i calibri, la quale per un cannone da 24 è di 44,088 piedi; ma la velocità iniziale non vi è che di 642 piedi, quantità che evidentemente è data troppo piccola dal calcolo. Le portate dei più piccoli fucili, quantunque con palle di piombo, sono relativamente più deboli, perchè la velocità iniziale è più piccola,

e che maggiore è la resistenza dell'aria. Le sperienze esatte del d'Antoni diedero, per termine medio di due serie di sperienze correlative, i seguenti valori: cioè 1° con una carabina di 2/5 di pollice di calibro, con palle di 5/4 d'oncia, e con una velocità iniziale di 1160 piedi, sotto un angolo di 24° 3, una portata di 1662 e di 33,113 nel vuoto; sotto un angolo di 43°, una portata di 1384 e di 70,821 nel vuoto; 2° con un fucile d'infanteria di 1 pollice di calibro, con palle di 7/10 di oncia e con una velocità iniziale di 1030 piedi, sotto un angolo di 24° 2, una portata di 2564 e di 41,877 nel vuoto; sotto un angolo di 43°, una portata di 2090 e di 33,856 nel vuoto. — Il Morla ha fatto molte sperienze sulla portata delle grosse artiglierie, dalle quali si raccoglie che un pezzo da 24, con una carica di 9 libbre di polvere, dà, sotto un angolo di elevazione di 5°, una portata di 5870 piedi, e sotto un angolo di 10°, colla stessa carica, una portata di 7396. Un cannone da 16, sotto gli stessi angoli di elevazione e con una carica di 6 libbre di polvere, dà nel primo caso una distanza di 5828, e nel secondo una distanza di 7372. Secondo lo stesso Morla, le più grandi distanze del getto ottenute coi mortai da mare inglesi, danno per una bomba di 15 pollici, con una carica di 40 libbre di polvere, una distanza di 9581 piedi, e con una carica di 50, una distanza di 12,059; e per una bomba di 10 polli., con una carica di 4 libbre, una distanza di 7,630, e con una carica di 12, una distanza di 10,300. — I tempi del getto, nella prima sperienza, sono stati di 13" e di 29" 3; nella seconda, di 22" 3 e di 26". — Dalle tavole di Hutton risulta che, per una bomba di 15 pollici, lanciata colla massima velocità iniziale, che secondo lui non può andare oltre i 2000 piedi, corrispondente ad una caduta di 4450 piedi nel vuoto e ad un angolo di elevazione di 53°, la più grande distanza del getto è di 12,652 piedi. — Nelle sperienze fatte da Bezout a la Ferè, una bomba del peso di 142 libbre, avente un diametro di 11 pollici, 40 linee, cacciata con libbre 3, 73 di polvere, ha dato la maggiore portata di 5408 piedi sotto un angolo di 40 gradi, ed il tempo del moto di 14" 66. Paragonando i diversi risultamenti ottenuti per mezzo della teoria e dell'esperienza, si scorge che nè l'una nè l'altra non hanno potuto far conoscere nè la distanza nè l'altezza alla quale possono giungere le palle o le bombe, lanciate sotto un angolo qualunque di elevazione, sebbene c'insegnino entrambe che le palle di ugual forza, sotto uno stesso angolo e con velocità proporzionali alla radice quadrata del loro diametro, descrivono curve simili; risultamento che già era stato trovato dal Borda. — Ai nomi dei geometri e degli artiglieri già mentovati, che si applicarono alla soluzione dei problemi della balistica, dobbiamo aggiungere quelli di Maupertuis, De-Vicenti, Lagrangia, Aillais, Billy, Boudrot, ecc. — Il capitano Kosinski ha reso conto dei progressi della balistica in Russia. E i lavori recenti di Gregory, Duchemin, Callerstroem, Puissant, Poisson, Didion, Piolet, Morin, ecc. tendono da un canto a rendere più semplice

la scienza, e dall'altro a cercare i mezzi di giungere a risultamenti di utile applicazione. Ma il calcolo e le sperienze eseguite dai tempi di Robins fino ai di nostri, comprese le ultime d'Inghilterra, quelle della scuola di Delft in Olanda, e quelle che si vanno tentando in Francia, non hanno fin qui prodotto alcun decisivo risultamento e lasciano tuttavia un vasto campo da percorrere. In una memoria ultimamente pubblicata in Parigi, si tratta del moto dei proietti nell'aria, avuto riguardo alla rotazione della terra. Ma la prima condizione di perfezionamento in questa scienza sarà quella di migliorare le fabbricazioni della polvere e dei proietti. — Una circostanza che finora non abbiamo avvertita e che contribuisce singolarmente a complicare il problema, si è il deviamiento della traiettoria. Nei trattati di meccanica si suppone che il proietto si muova nel piano verticale che passa per l'asse del cannone; ma l'esperienza dimostra che la palla si scosta a dritta o a sinistra di questo piano, per modo che il deviamiento può giungere fino a 15 gradi. La sperienza ha mostrato del pari che la proiezione orizzontale della traiettoria non è intera contenuta in uno stesso piano verticale. Si attribuisce un tale effetto al moto rotatorio della palla, al suo contatto contro le pareti dell'anima del pezzo, alla disugual forza impellente della polvere, la cui accensione non è simultanea, e soprattutto al difetto di omogeneità nella materia del proietto, per cui il centro di gravità non coincide con quello di figura e deve necessariamente imprimergli un movimento di rotazione. Ciò posto, osserviamo che il proietto nel muoversi con una grande velocità spinge innanzi l'aria compressa e può giungere a segno tale da lasciare un vacuo dietro di sé, il che succede quando questa velocità è maggiore di 1280 piedi per minuto secondo, cioè di quella colla quale l'aria si precipita nel vuoto, e che pertanto, ammessa la differenza di densità negli strati che precedono e seguono la palla, è facile il concepire che resistenze disuguali possono aver luogo alla superficie di essa, e che questo fatto può bastare a cagionare un sensibile deviamiento. Un calcolo esatto di questa influenza è probabilmente fuori dei limiti della scienza, giacchè essa non possiede alcun mezzo per determinare la direzione e la velocità della rotazione dei proietti. Fatti tanto variabili e singolari non possono venir sottoposti all'analisi, e in questa parte dobbiamo riconoscere l'insufficienza della teoria. Concludiamo pertanto che nell'uso delle bocche da fuoco, agenti, polvere, proietti, mezzo, circostanze accessorie, tuttocchè insomma che concorre alla produzione dell'effetto del tiro, va soggetto a variazioni infinite: nè dee recar maraviglia che non solo il calcolo, ma anche l'esperienza più consumata e le prove più accurate non abbiano potuto pervenire se non a semplici approssimazioni. Tuttavia la teoria della balistica non è da trascurarsi, perchè, sebbene non renda esattamente gli effetti della natura, serve nulladimeno a determinare certi limiti, la cui cognizione è indispensabile. Sperienze numerose collegate fra loro da leggi empiriche forniscono il mezzo di

giungere a risultamenti di vantaggiosa applicazione. La pratica poi sempre attenta a spiare l'effetto dei primi tiri, supplisce al difetto della teoria, e non è cosa rara il vedere abilissimi artiglieri che puntano i loro pezzi con successo maraviglioso. — Riepilogando ora i risultamenti più importanti delle sperienze fatte intorno alle velocità iniziali, alla resistenza dell'aria ed alla forma della traiettoria, ed aggiungendo alcune leggi di uso comune nella pratica, diremo: 1° che le velocità assegnate ai proietti nella teoria parabolica sono assai minori delle velocità reali; 2° che la resistenza dell'aria è tale che un proietto con la velocità iniziale di 630 metri per minuto secondo, avrebbe nel vuoto una gittata venti volte maggiore; 3° che la maggior portata non si ottiene sempre coll'angolo di 45°, potendosi ottenere anche coll'angolo di 50° quando il proietto è sollecitato da grande velocità; 4° che la velocità dell'aria a riempire il vuoto non oltrepassando i 1280 piedi per secondo, un proietto che abbia maggiore velocità di questa dovrà vincere intera la resistenza dell'aria; 5° che l'effetto della resistenza varia con la velocità, il diametro ed il peso del proietto, e che la sola speranza può determinarlo; 6° che la resistenza è a un di presso proporzionale alla superficie del proietto, crescendo alquanto se la velocità è molto grande. In generale le differenze cagionate dalla resistenza dell'aria vanno crescendo a misura che il proietto ha maggiore velocità, e che la sua superficie è più grande, avuto riguardo alla sua massa; 7° la resistenza sopra uguali superficie di velocità difformi è proporzionale all'incirca al quadrato delle velocità nei moti lenti, e cresce poi in proporzione delle velocità maggiori. Hutton trovò con una gran serie di prove che il calcolo non concordava coll'esperienza, ponendo la resistenza dell'aria come proporzionale al quadrato della velocità, ma che la concordanza risultò più esatta quando in aumento a questa seconda potenza della velocità egli introdusse ancora la prima; 8° le superficie sferiche ed acute dei proietti provano minor resistenza che le parti piane dello stesso diametro; 9° le parti posteriori dei proietti di forme diverse rendono diverse le resistenze dell'aria, anche quando le loro parti anteriori sono simili ed uguali; 10° la curva, a cagione della resistenza dell'aria, non è una parabola simmetrica intorno l'asse verticale, il ramo discendente avviinandosi alla verticale più che non faccia il ramo ascendente; il proietto nella sua caduta tende ognora più a muoversi con una velocità uniforme lungo una retta verticale che è l'assintoto. Il ramo ascendente ha pure un assintoto ma inclinato all'orizzonte, e poco importa il tenerne conto, sendochè la curva non gli si accosti che nella parte del suo corso in cui essa non ha che un'esistenza ideale dietro del punto da cui è lanciato il proietto. La curva balistica è sensibile nel getto delle bombe, ma non si può determinare se non per via di calcoli faticosi, i quali però sono assai semplici quando si suppone che l'angolo d'inclinazione iniziale all'orizzonte è piccolissimo, che

è il caso più comune dei proietti da cannone. In tali casi semplicissime equazioni danno a conoscere la gittata orizzontale e la durata del tragitto, supponendo note l'intensità e la direzione della velocità iniziale, ed ammettendo che il coefficiente della resistenza dell'aria sia stato debitamente determinato da una serie di sperienze. — La direzione della velocità iniziale può misurarsi con precisione, ma non così la sua intensità. A rigore, è impossibile il calcolarla *a priori* e per le diverse qualità di polvere, e per il tempo variabile della sua accensione, e per quello che il proietto impiega a percorrere l'anima del pezzo, e per l'impulso di rinculata del cannone e sua cassa, e finalmente per gli attriti, le perdite, le variazioni di temperatura, ecc.; 11° le prove fatte in Inghilterra col pendolo di Robins conchiudono che, le altre cose pari, i quadrati delle velocità dei proietti sono a un di presso come i pesi delle cariche, e che questo rapporto s'accosta tanto più al vero quanto meno è lunga la carica; questi medesimi quadrati sono in ragione inversa dei pesi dei proietti; 12° impiegando polveri diverse, i quadrati delle velocità delle palle sono approssimativamente come i prodotti delle cariche per le rispettive portate delle polveri al mortaio di prova; questo rapporto è tanto più esatto quanto meno differiscono le velocità. A velocità uguale, le cariche, per ottenere questa velocità con polvere di forza diversa, sono in ragione inversa delle portate al mortaio di prova; 13° per i cannoni di uno stesso calibro e di lunghezza diversa compresa entro certi limiti, le velocità prodotte da una stessa carica, sono presso a poco come le radici quinte di queste lunghezze; 14° per le medesime distanze dal bersaglio e per i piccoli angoli di elevazione, i quadrati delle velocità iniziali o le cariche di una stessa polvere, sono approssimativamente in ragione inversa delle tangenti degli angoli di mira, o di questi angoli medesimi, e per le bocche da fuoco prive di punto in bianco in ragione inversa delle linee di alzo; 15° e finalmente osserveremo che la traiettoria non essendo una parabola ma bensì una curva della natura testè indicata, ne segue: 1° che dati l'angolo e la forza di proiezione, l'amplitudine del getto è sempre minore di quella che risulta dalla teoria parabolica; 2° che il punto più elevato della curva descritta dal proietto non corrisponde al mezzo dell'amplitudine orizzontale, ma è più vicino al punto di caduta che a quello di proiezione; 3° che l'angolo di proiezione è minore dell'angolo di caduta all'estremità della portata orizzontale; 4° che l'angolo da cui si ottiene la più grande ampiezza del tiro differisce tanto più da 45° quanto più cresce la velocità colla quale è lanciato il proietto; e 5° che i due angoli sotto i quali la palla può colpire il medesimo bersaglio non sono complementi l'uno dell'altro. Il più grande differisce meno dai 45° che il più piccolo (v. PARABOLA, PENDOLO BALISTICO, PROIETTO, TRAIETTORIA, VELOCITÀ INIZIALE).

BALISTO (SERVIO ANICIO). — Prefetto del pretorio sotto l'imperatore Valeriano. Dopo la cattività di

questo principe, fu eletto nel 260 a comandante delle truppe romane, e passato in Cilicia, salvò la città di Pompiciopoli, ch'era sul punto di rendersi ai Persi. Nella Licaonia, distrusse l'armata di Sapore; e tolteglie le donne, ritornò in Cilicia. Nel 262 si fece proclamare imperatore in Siria, dopo la morte di Macrino e de' figliuoli di lui uccisi in un combattimento contro l'imperatore Gallieno, ch'eglino avevano spogliato dell'autorità. Tenne il regno due anni, dopo i quali Odenate, principe di Palmira, lo fece uccidere nel 264.

BALKAN (*geogr.*). — Catena di montagne della Turchia europea, che fa parte del sistema *slavo-ellenico* del Balbi. Essa corre da 18° 34' di long. E. a 28° 55' fra i paralleli 42 e 43, e presenta uno sviluppo di 132 leghe incirca sopra una linea quasi retta; ma le numerose sue diramazioni, al N. ed al S., ingombrano da tutte le bande la Turchia europea. La gran catena centrale si divide in cinque parti, che sono il Tchardagh o Perserin, l'Argentaro o Egrisu-Dagh, i Ghiustendi (presso la città di questo nome), i Dubnita e i Balkani propriamente detti. Tutta questa gran linea di alture separa il bacino del Danubio da quello che percorrono i tributari delle varie parti del Mediterraneo, e forma il limite tra la Bulgaria e la Romelia. Otto diramazioni principali, tre al N. e cinque al S., si distaccano dal Balkan. Tutta la catena a dritta e a sinistra manda grandi diramazioni. L'Albania n'è coperta a ponente, ed ogni ramo ha un nome particolare. A tutti i nomi moderni corrispondono altrettante celebri denominazioni antiche; noi ci limiteremo alle sinonimie seguenti: Tchardagh, Scardo; Dubnita, *Scomio*; Eminch-Dagh, *Emo*; Despoto-Dagh, *Radope*; Kastagnats, *Pangeo*; Kerkine, *Bertisco*; Metsovo, *Pindo*; Liakura, *Parnasso*; Maina, *Taigete*; Lacha, *Olimpo*; Kisovo, *Ossa*; Ilagora, *Pelio*; Ku-Maceta, *Eta*. — Il sistema dei Balkani è in generale scosceso e trarupato; specialmente nella parte tra il Tchardagh e il principio dell'Eminch-Dagh propriamente detto, e nelle tre prime parti del suo gran ramo ellenico, quantunque avanzantesi verso il mare. Ecco le alttezze principali del sistema secondo il Balbi; Tchardagh, 1600 tese; Egrisu-Dagh, 1500; Dubnita, 1400. Quasi tutto questo sistema di monti è malagevole a valicarsi. A chi va da occidente ad oriente, sopra la gran catena, il Balkan presenta molte cime coniche; e le sue regioni superiori consistono in granito nudo. Discendendo alquanto, si vedono sulle pendici aride e deserte alcuni alberi, e poi dense foreste, le quali sul fianco settentrionale sono quasi sempre umide e coperte di nebbia; non così dalla parte di mezzodi, ancorchè nelle alte pianure della Morea e dell'Albania l'inverno sia lungo e rigido assai. Per compenso l'aere vi è puro e salubre; amene e pittoresche valli diletano lo sguardo; ed è in grazia dei Balkani che la Grecia non va soggetta ai venti settentrionali ed alle grandi nevi. — Il Balkan è stato considerato lunga pezza come il baluardo naturale dell'impero ottomano contro la Russia; ma nel 1829 esso fu valicato

dalle truppe russe. Per sette strade si attraversa il Balkan; due di esse conducono a Costantinopoli, e la principale è quella di Chumla o meglio Ciunna.

BALKH (*geogr.*). — Questo khanato del Turkestan, fra i paralleli 53 e 57, e i meridiani 60 e 66 all'est di Parigi, ha per limiti al sud-ovest il regno di Kabul, al sud l'Herat o Khorasan orientale, all'est la confederazione dei Sciechi, al nord i khanati d'Ankoi e di Hissar. Corrisponde alla parte principale dell'antica BATTRIANA (v.); e prima della rivoluzione che ha balzato Zeman-Shah dal trono degli Afghani, esso formava il distretto più importante della provincia di Balkh che ne comprendeva sci altri. La sua superficie, che arduo sarebbe di valutare con precisione nell'odierno stato di cose, non può oltrepassare 1800 leghe quadrate. La popolazione usbecka e slennita è in parte vagante, e vive o sotto tende o sotto case con muraglie di creta. Essa ascende forse a 500,000 anime. L'*Enciclopedia britannica* porta ad un milione questa popolazione, e fa il paese di 230 miglia inglesi di lunghezza dall'E. all'O., e di 100 a 120 miglia di larghezza dal N. al S. L'industria vi esercita alquante braccia. Il commercio di transito vi è ancora importante, quantunque assai meno che ne' tempi andati. L'antico Balkh fu una delle strade commerciali più frequentate dagli antichi. Il dromedario è indigeno di questo paese; i montoni, le capre, robusti cavalli che, cosa rara in Oriente, servono all'agricoltura, sono, in un col riso, grano, tabacco, cotone e belle foreste al mezzogiorno, le ricchezze principali del paese. — Balkh, la capitale del paese (anticamente *Zariaspa* o *Bactres*) è a 56° 28' di lat. N. e 68° 40' di long. E. Vi si fabbricano stoffe di seta; il suo commercio è ancora di qualche importanza; le carovane d'Herat e Candahar l'attraversano. La sua popolazione non è che di 40,000 abitanti. I popoli dei dintorni la considerano come la più antica città del mondo, e le danno non solamente il titolo di *Cubath al islam*, capo-luogo dell'islamismo, ma eziandio quello di *Omn-el-Buldan*, madre delle città. Certo è che la sua fondazione risale a tempo assai rimoto, al pari della stessa monarchia battriana; che essa è stata, almeno in due epoche, l'emula commerciale d'Ecbatana, di Ninive e di Babilonia; che finalmente essa contende alla prima di queste città l'onore di essere stata la patria del culto del fuoco, e della civiltà che ne fu la conseguenza (v. ZOROASTRO, e l'opera di Elphinstone, *Account of Cabul*).

BALLA (*art. mil.*) e più comunemente **BALLA DI LANA**. — Sacco di lana, di borra, di capecchio, di stracci o d'altra simile materia, che si adopera a riparo de' colpi delle artiglierie nell'opere di fortificazioni improvvisate, o com'altri dicono, *tumultuarie*. Più la materia è elastica di sua natura, più è presente ad ammortare i colpi delle artiglierie. È voce usata dal Galilei, dal Tensini, dal Montecuccoli e da altri scrittori d'opere militari (v. SACCO).

BALLATA (*storia della poes.*). — Componimento poetico, ora lirico ed ora epico, e che sfugge ad una precisa definizione, avendo la sua significanza var-

riato col tempo e coi luoghi. Percy, nella sua opera sulla poesia inglese, dice che tali triviali poesie si chiamavano, nella decadenza dell'impero romano, *ballistae* o *saltationes*. Le ballate sono state presso tutti i popoli le più antiche memorie dei pubblici fatti, e giovavano, nel loro stato selvaggio, a destare ed a mantenere gli spiriti guerrieri. Tacito ci racconta che Arminio, lungo tempo dopo la sua morte, era rammentato nelle rozze poesie della sua patria (*Ann.* n. 88) e che le ballate erano i soli annali conosciuti dagli antichi Germani. Sassone Gramatico, parlando degli scrittori del Nord, dice che trassero i documenti delle loro storie da poesie runiche. Gli Scandinavi avevano i loro *Scaldi* che dovevano comporre ballate in cui celebrassero le imprese guerresche degli antenati. Simili celebratori del valore dei padri esistevano nella Gallia, nella Bretagna, nel paese di Galles e in Irlanda: e quando Edoardo I volle soggiogare i Gallesi, credette necessario di distruggere i Bardi. Sopravvissero tuttavia i loro poemi, ed uno scrittore dei tempi di Elisabetta descrivendo il paese di Galles, dice: « alla domenica e altri giorni festivi tutti gli uomini, donne e fanciulli di ogni parrocchia usano di raunarsi in parecchi luoghi, o sopra una collina o sul fianco di una montagna, ove i loro poeti cantano le geste dei loro antenati » (*Ellis, Orig. lett. of eng. hist.*). Anche nel nuovo mondo i selvaggi avevano le loro canzoni di guerra, in cui esaltavano coloro che erano morti per la patria. Garcilaso de la Vega racconta, che nello scrivere la storia del Perù, si prevalse di vecchie canzoni e ballate che una principessa della razza degli Incas gli aveva insegnate nella sua infanzia. Presa in senso più ristretto però, la ballata, come una forma speciale di poesia, deriva dai Provenzali, e con felice successo fu coltivata in Italia, in Francia ed in Ispagna, e coi conquistatori passò in Inghilterra.

BALLATA (storia della volg. poes.).—È una maniera di poesia che solevasi cantare ballando, al dire del Minturno e del Trissino; e questi aggiunge, che i cantori, dopo averla finita, ne ripetevano il principio, che per ciò fu detto *ripresa*. Che sempre si cantasse accompagnata col ballo, non si potrebbe affermare; ma è certo che sin presso la metà del sec. xv trovansi ballate con ripresa o ritornello, e intitolate *Canzoni a ballo*. Abbiamo per ciò ragione di credere che si cantassero danzando; e se il titolo loro non basta a farne fede, aggiungeremo la definizione data dai accademici nel loro vocabolario, cioè: *Canzone a ballo*, poesia che si canta ballando. — Una edizione delle ballate di Lorenzo de' Medici, del Poliziano e di Bernardo Giambullari reca un'incisione rappresentante un ballo di villanelle intrecciate insieme, forse ad accennare che siffatte canzoni si cantavano ballando. — Può darsi che talvolta fossero cantate senza accompagnamento di ballo, siccome alcuni hanno pensato, trovandosi sopra una ballata di Bernardo Cambini, che fiori verso la metà del sec. xv; *Canzone intonata per l'innamorata del duca* Enciel. pop. — TOMO II.

di Milano. E così il Boccaccio nella *Nov.* vii, *Gior.* x, parlando di Minuccio d'Arezzo, maestro di musica in que' tempi famoso, dice ch'egli *prestamente intonò d'un suono soave e pietoso* una ballata di Mico da Siena, e che poscia andò a cantarla al re Pietro d'Aragona. Finalmente Ottolino da Brescia, rispondendo a Franco Sacchetti che gli aveva mandato una sua ballata a fine ne rivedesse la musica, gli rispose in rima, conchiudendo:

« Però vi mando la vostra Ballata,

« Secondo il mio saver poco intonata. »

Questi fatti non sono abbastanza conchiudenti. Chechè ne fosse, certo è che col declinare del sec. xvi le ballate perdettero a poco a poco il ballo, poi il canto; e in difetto di questi prestigj scemarono di pregio: per modo che nel sec. xvi furono ruscitate dai rimatori al pari dell'antica *sestina*, surrogando ad esse il madrigale. — Il Quadrio si accostò all'opinione del Mazzoni, il quale nella sua *Difesa di Dante* pensò essere la nostra Ballata un lavoro venutoci dalla Grecia, un pezzo purissimo della proodica lirica; e in tale credenza la divisò all'uso greco in istrofe, antistrofe, epodo ed antipodo, confondendola, al dire del Crescimbeni, per inavvertenza coi sonetti doppi. Senza farci giudici in questa questione, diremo, che se la ballata è il più antico componimento della volgare poesia, siccome asserì il Minturno, devesi di preferenza pensare, che i nostri antichi la prendessero dai Provenzali più presto che dai Greci, sapendosi in Italia spento ogni lume di greca letteratura nel sec. xiii, e potendosi affermare che sin il grande Alighieri punto non sapesse di greco. — In quanto alla forma della ballata, può ridursi a due principali, la *semplice* od *ignuda*, e la *replicata* o *vestita*; e dagli esempi che se ne hanno, varia la lunghezza loro dagli 8 sino ai 34 versi. Chi brama conoscere i precetti di sì fatto componimento ed averne esempi cospicui, consulti la poetica del Trissino, le istituzioni di Mario Equicola, il Crescimbeni, il Quadrio, ecc. — La ballata degli antichi nostri rimatori fu tutta erotica e sospirosa; ma il Quadrio, che pur la vuole d'origine greca, stima che le possano convenire tutte le qualità della canzone pindarica, e che sia per ciò capace di entusiasmo e di digressione. Vero è che Lorenzo de' Medici volse la ballata ad argomento sacro, cantando la resurrezione di Cristo e le laudi della Vergine, e tanto basti a conchiudere; potersi con essa soggetti eroici trattare. Il Chiabrera la mostrò accomodata a sostenere con grazia e con decoro il carattere ditiramboico; e il Quadrio conchiude, potersi la ballata di quegli ornamenti abbellire e di quegli artifizi vestire, de' quali è capace l'epodica poesia. — Le *rime antiche* daranno a conoscere ai più desiderosi le ballate de' primi nostri rimatori; e a noi basti qui l'accennare i più degni, cioè: Dante Alighieri, Guido Cavalcanti, Cino da Pistoia, il Petrarca, Franco Sacchetti, Lorenzo de' Medici, Agnolo Poliziano e Bernardo Giambullari.

BALLATA (mus.). — Aria che si adatta alla poesia

dello stesso nome. Nell'opera *Lucrezia Borgia*, di Donizetti, è una ballata che si rese molto popolare.

BALLATOIO (*art. mil. ant.*). — Andare che aveva dinanzi le sponde, e facevasi in cima alle mura di difesa ed alle torri, dalle quali sporgeva tanto in fuori da potere, per catterate praticatevi e che ebbero il nome di *caditoie* o *pionbatoi*, mandar giù sassi e materie infiammabili addosso agli assalitori che si fossero al muro accostati per dar la scalata. È opera di antica fortificazione che vedesi ancora ne' vecchi castelli del secolo XIV. Viene dal verbo latino *vallo*, circondo, munisco, ecc.

BALLATOIO (*marin.*). — Detto anche dall'Ariosto *baladore*, consiste in un andare sporgente da poppa che ne occupa tutta la larghezza a livello del cassero, e che comunica con la camera del consiglio per due porte, contornato da un appoggio; il suo ripiano è formato dal prolungamento delle tavole del cassero, e sostenuto per disotto da braccioli o mensole. Le navi a tre ponti ne hanno due, l'uno sopra l'altro. Hanno le navi un altro ballatoio detto *del fondo di stiva*, ch'è un andito di 2 a 3 piedi di larghezza nei legni da guerra, al livello del pagliuolo di stiva o falso ponte, dietro e lungo i fianchi di essi per comunicare da un luogo all'altro dalla camera del capo cannoniere alla fossa de' lioni. Trovasi a livello della linea d'acqua, ed è utilissimo soprattutto ai calafati, i quali nel tempo del combattimento vi girano per otturare i buchi de' proietti lanciati dal nemico.

BALLATOIO (*archit.*). — Andare a modo di stretta via alta e situata o fuori delle facciate d'un edificio, o nella parte di dentro annesso al muro de' cortili, con riparo di sponda attorno, il quale serve per passare dalla parte di fuori da una ad altra abitazione, o per girare attorno all'edificio, o per dar luogo agli abitatori di ricrearsi all'aria aperta, e godere la veduta delle strade. Le avvertenze principali che deve aver l'architetto, sono: che la lunghezza sia per lo meno tripla della larghezza; che non sieno troppo sporgenti, nè troppo pesanti per non indebolire il muro che deve sostenerli; che sieno al muro infissi all'atto che questo è giunto a quel livello, a fine che sieno entr'esso raccomandate le lastre di marmo, che devono formarne lo sporto, e le mensole singolarmente che hanno a sostenerle; che sieno queste e quelle svelte e leggiere per quanto il consente la solidità; e la stessa avvertenza vuolsi avere pei parapetti traforati o serie di colonnette, pali di ferro, di legno e simili, per riparo, che con altro nome diconsi *ringhiere*.

BALLERINO. — Colui che professa l'arte del ballo, e più comunemente colui che eseguisce le parti *ballabili* nelle azioni pantomimiche (*v. MIMO*).

BALLETTO. — Se si riguarda allo stretto significato della parola, balletto chiamavano gli antichi ogni sorta di ballo, in cui la moltitudine e la solennità non fossero il primo pregio. Balletto di cavalli chiamavano i Sibariti le danze che questi animali, addestrati da loro, eseguivano per sollazzo. Ma presso noi, il balletto non era, ne' secoli anni, se non un semplice pezzo

di musica a due tempi, di cui la cantilena cominciava in levare, ed aveva due parti di otto battute ciascuna. Questo nome si diede poscia agli intermezzi introdotti nella commedia per accrescere la magnificenza dello spettacolo, i quali altro non erano che una breve azione drammatica, intrecciata ad alcune danze di carattere. Oggi, per *balletto* s'intende generalmente quella piccola azione pantomimica, spesso pastorale e sempre comica, con piccole danze intrecciate frammezzo, la quale suolsi nei grandi teatri far seguire al così nominato *ballo grande*, nella stagione specialmente di carnevale. Il chiamare sulle labbra degli spettatori un sorriso dopo di averli travolti per mille scene di terrore, di sangue, d'entusiasmo, è opera utile ad un tempo e dilettevole: debbe però il coreografo andar fornito di molto criterio nella scelta del soggetto e nella esecuzione di siffatti lavori: chè è facilissima cosa il far ridere, ma assai difficile il far ridere spontaneamente e di cuore.

BALLISTEO (*BALLISTEUM*) (*stor. ant.*). — Gli antichi davano questo nome ad un canto o ballo militare usato nelle occasioni della vittoria. Vopisco ci ha conservato il *ballisteo* cantato in onore di Aureliano, il quale nella guerra sarmatica dicevasi avesse ucciso colla sua mano quarant'otto nemici in un sol giorno: *Mille, mille, mille, mille, Mille, mille decollavimus: Unus homo, mille, mille, Mille, mille, decollavit: Mille, mille, mille vivat, Qui mille, mille occidit. Tantum vini habet nemo, Quantum fudit sanguinis*. Lo stesso scrittore aggiunge un altro canto popolare dello stesso genere. *Mille Francos, mille Sarmatos, Semel occidimus: Mille, mille, mille, Mille, Mille Persas querimus*. Presiede la denominazione di *ballisteo* dal greco *βαλλω*, *facio o jacto*, getto od agito, a cagione dei movimenti usati in questa danza, che consisteva nell'innalzare, nel dondolare e nel menare attorno la mano. I *ballistei* erano una specie di ballata popolare, composta dai poeti di classe inferiore, i quali non si brigliavano gran fatto di osservare le leggi della prosodia.

BALLO. — Dalla parola greca *βαλλω*, *io salto, io tripudio*; e significa ordinariamente una riunione di persone dei due sessi, che trovansi insieme per danzare al suono degli strumenti. A' di nostri, diceasi pur anco ballo un'azione pantomimica frammazzata da danze, che si eseguivano dagli attori al suono della musica (*v. COREOGRAFIA*). — Quest'arte è presso di noi riguardata sotto aspetti diversi: e se v'ha chi la condanna tra gli ozii spensierati della vita, v'ha pure chi le attribuisce onorevole posto. Chechè ne sia, ciascheduno può farsi un'idea del ballo per giudicare: e quando non si voglia conchiudere dall'abuso, come più volte accade, della utilità o danno di una usanza sociale, noi staremo sempre fra coloro, che del ballo bene ragionano. — I Gentili davano a quest'arte grande importanza, e ne fecero persino nei loro culti una cerimonia per onorare la divinità. Però dividevasi il ballo in *sacro* e *profano*. Il primo aveva luogo in ogni solennità religiosa, prendendo forma, nome o carattere dalla natura del dio cui veniva offerto: il secondo celebrava la memoria dei grandi fatti e le

gloriose gesta dei principi, facendosi cosí, direi quasi, parte della domestica e pubblica vita. — Presso gli Egizii, i Greci ed i Romani, le danze in onore degli dei erano piú frequenti e molteplici. Le piú celebri furono le *bacchiche*, istituite da Bacco ed eseguite dai satiri e dalle baccanti. Queste danze erano di tre sorta: la *grave*, che componevasi di passi a terra; la *festosa*, che consisteva in passi slanciati; e la *mista*, che insieme le confondeva entrambe. — Oltre le *bacchiche*, v'erano le danze seguenti: le *campestri*, inventate da Pane, di carattere vivo e festoso, che faceansi da donzelle e giovanetti coronati di fiori e di quercia. La danza dell'*innocenza* in Lacedemonia, che eseguivasi innanzi all'altare di Diana da fanciulle nude. Quella de' *Cureti* e dei *Coribanti*, ministri sotto i primi Titani. Il rumore de' tamburi, sonagli, spade e scudi con cui celebravansi, valsero a salvare il piccolo Giove dalla barbarie di Saturno. Quella de' *Salii*, istituita da Numa ed eseguita dai sacerdoti salii nel tempio e per le vie. Infine le danze *funebri*, che si accompagnavano da lugubri canti. — Fra queste profane, la piú antica è l'*armata*, dai Greci detta *pirrica* o *menafitica*, istituita da Minerva: eseguivasi con spada e giavellotto. Dopo viene l'*astronomica*, immaginata dagli Egizii, che raffiguravano col muovere delle persone l'ordine degli astri e la loro armonia. Oltre a queste, v'era la danza dell'*imeneo* pei maritaggi; quella dei *conviti*, che rendeva piú splendida la *mensa*; quella dei *lapii*, introdotta da Piritoo per celebrare in fine del banchetto una qualche illustre vittoria. I Greci avevano pur anco le *hyporchenes*, canzoni che si cantavano ballando, e s'accompagnavano col gesto. I Romani, eredi delle arti greche, aggiunsero alle antiche nuove danze, fra cui quella del *primo di maggio*. Giovani d'ambi i sessi uscivano all'alba, e danzando a suono di musica, recavansi a raccogliere rami verdi per ornarne le porte de' parenti ed amici. Di qui l'origine dei grandi alberi che si piantano in tale giorno. La danza *nuziale* poi, come in generale tutti i balli romani, era oscena pittura delle piú segrete azioni del matrimonio. — Il ballo, cessando di essere cerimonia religiosa, divenne in alcune circostanze orribile orgia, siccome erano le danze eseguite al lume delle arse città e fra i lamenti dei popoli trascinati in servitú obbrobriosa. I feudali reggimenti non favorirono gran fatto l'arte della danza: perocché la solitudine e la mutua diffidenza in che vivevano i piccoli signori, non li lasciava stringere in bella radunanza, ed espandersi in quell'abbandono di gioia, che del ballo è la prima dolcezza. Solo nelle feste della cavalleria, in cui la beltà disputavasi col brando, le danze concorrevano a far piú splendido il trionfo del valore. — Vennero dopo le eleganti corti de' principi, e ringentilitosi il costume, il ballo riprese vita, e sali al piú alto suo grado di splendore. Le danze piú conosciute erano il *brando*, la *gagliarda* e la *corrente*, di un genere di ballo che si diceva *sollervato*: quindi la *tresca*, il *ballo tondo*, la *ridda* e la *carola*: e piú presso a noi il *minuetto*, la *ciaccona*, la *giga*. — A' di nostri, in Francia, e in Italia massimamente, il

ballo è una delle arti che si attira di piú l'attenzione. I grandi artisti, fra noi in ispecie, abbondano sul teatro; e benché si tenga piú del giusto a questa supremazia italiana, pure non cessa d'essere quasi una gloria per noi il sapere, che tanti de' nostri concittadini formano in tutta Europa la delizia della scena. — Nell'India, anche adesso la danza fa parte del culto. V'hanno quivi le *Devepassi*, che noi conosciamo sotto il nome di *Baiadere* (v.), le quali, consacrate agli dei fin da fanciulle, cantano e danzano nelle pubbliche processioni davanti alle loro immagini. In Egitto e in Barberia, la danza è riservata alle donne licenziose e alle schiave che chiamano *alme* (vedi). In Grecia, le danze moderne ritraggono molto dalle antiche, e si dividono in due specie: le danze *propriamente dette* e le *imitative*. Le prime, si fanno in tutte le feste domestiche; le altre, s'accompagnano ad una canzone. Ciascheduna provincia ha la sua danza particolare. Nella Spagna, il ballo è molto comune, e forma la delizia del popolo. Fino dalla dominazione romana durano le danze betiche e gaditane, le quali nella forma si rassomigliano assai alle moresche pel poco movimento, massime nella donna. Le danze italiane hanno un carattere piú vivace, il carattere della nazione. L'Italia meridionale, Napoli specialmente, si accosta al fare del ballo spagnuolo. I Cinesi da ultimo hanno una foggia propria di ballare, che consiste in modi strani e goffi, da farlo piuttosto credere una parodia del ballo. — I balli che fra noi piú si conoscono, balli cosí detti di famiglia, sono: il *waltz*, la *galoppe*, il *polpourri* ed altri: quelli che finora comparvero sulle scene, sono: il *bolero*, il *fundango*, la *cachuca* e le *seguidillas*, spagnuoli: la *tarantella*, la *tirolese*, la *stiriana*, la *provenzale*, la *furlana*, la *gavotta*, l'*alemannu*, la *mazurka*, la *eracociana*, la *scozese*, la *cosacca* e la *russa*, molti de' quali si eseguisciono pure comunemente. — Nè si debbe qui passare sotto silenzio, come il nostro secolo, intento alle opere di filantropia che tanto lo predistinguono, faccia servire anche l'arte del diletto a sollievo dell'umanità che soffre. Molti pubblici balli si aprono a beneficio dei poveri; e, se non altro, il suffragio di essi accompagnerà l'opera di coloro, che mentre s'abbandonano a questa gioia, hanno un sospiro ed una moneta pel fratello infelice.

BALLOTA (*BALLOTA*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle labiate e della *didamia angiosperma* di Linneo, i cui caratteri sono: calice tubuloso col lembo molto aperto terminato da cinque denti, e segnato da dieci vene o strisce longitudinali; corolla bilabiata, spesso leggermente pelosa, col tubo lungo quanto il calice. Il labbro superiore è concavo, diritto e crenulato; l'inferiore è diviso in tre lobi, col lobo di mezzo piú grande ed intaccato; citeremo la *ballota fetente* (*B. nigra* L.), volgarmente *ballota*, *cinciottio*, *marrubio nero*, *marrubio bastardo*, *marrubio salvatico*, ecc. Questa pianta è comunissima fra noi lungo le strade ne' luoghi incolti, fra i rottami delle fabbriche rovinare, ecc. Ha i fusti quadrangolari guerniti di foglie opposte peziolate, ovali, tinte di

verde assai cupo. I fiori sono sostenuti da pedoncoli assai corti e riuniti molti insieme a mezzi verticilli unilaterali. Esala un odore sgradevole penetrantissimo, e credesi fornita di proprietà risolventi; adoperasi esternamente per risolvere i tumori, le volatiche e la rogna di mala indole.

BALLOTTAZIONE (v. SQUITTINIO).

BALLUARI (*marin.*).—Chiamansi *balluari* di *poppa* e di *prora* nelle galee que'palchi più alti che si fanno alla poppa e alla prora, e che, parlandosi di navi, diconsi più propriamente **CASTELLI** (v.).

BALME (*La*) (*geogr.*).—Questo nome che si dà a parecchie caverne, le quali si crede abbiano servito di sepolcro, deriva dal vocabolo *balma*, usato dagli scrittori latini del medio evo per dinotare una pietra sepolcrale, una tomba od una scavazione dentro una rupe, come pure « un colle stendentesi da valle a valle in paesi montagnosi » (Ducange, *Glossarium ad scriptores mediae et infimae latinitatis*).—Una delle molte caverne che portano questo nome si trova nel Delfinato (ora dipartimento dell'Isère); viene considerata come una delle meraviglie di quella contrada, e attira a sé l'attenzione di tutti i viaggiatori. Essa è nel circondario di La Tour-du-Pin e presso un villaggio (sulla sponda sinistra del Rodano, non lunge dal confluyente dell'Ain con detto fiume), che da essa ha tratto il suo nome di *Notre Dame de la Balme*. È in una montagna altissima. La prima camera è bene illuminata, stantechè l'ingresso è grande, e se n'è fatta una cappella della Vergine alla quale correva una volta gran frequenza di pellegrini. Dalla prima camera, un passaggio incomodo conduce ad un'altra grande camera da cui partono due gallerie, ornate di stalattiti di varie forme. In uno di questi appartamenti o gallerie a man dritta, la galleria detta dei pipistrelli, è un serbatoio formato della medesima sostanza che le stalattiti, ripieno d'acqua molto chiara, che gocciola lungo una massa simile alla materia stalattitica. In un appartamento conducente a sinistra havvi una corrente che vien fuori da un'apertura o passaggio, la cui lunghezza non è conosciuta. La corrente scompare appena uscita da questa apertura, e passando per un canale sotterraneo al disotto della grotta, torna a comparire presso l'entrata, e volge il suo corso al Rodano che non è lontano. Un prete di La Balme con alcuni de' suoi amici seguì questa corrente per tre miglia dentro l'angusto passaggio, e si chiarì ch'essa ha la sua origine in una rotonda e spaziosa apertura, d'onde l'acqua esce copiosamente. Già, per ordine di Francesco I, quand'egli si trovò nel Delfinato, erasi tentato, ma invano, di scoprire l'origine di questa corrente. La rupe in cui s'apre la grotta di La Balme, è calcarea, dura, scintillante, percossa che sia coll'acciaio, e di color bigio. In alcuni de' suoi strati racchiude avanzi di conchiglie e d'altre produzioni marittime.—Havvi una montagna, detta *La Balme*, nel dipartimento dell'Isère, ad otto miglia incirca al S.E. di Grenoble; ed un'altra presso il villaggio di Cruseille nel ducato di Savoia. Nell'ultima è una caverna profonda, stretta e tortuosa,

che credesi formata dal passaggio dell'acqua per un crepaccio che s'è allargato fino alle presenti dimensioni. Un'altra montagna delle Alpi sabaude porta lo stesso nome: è nel cantone di Yenne, borgo sulla sponda sabauda del Rodano, dove questo fiume disgiunge la Savoia dalla Francia.—Lo stesso nome *La Balme* si trova unito con quello di parecchi luoghi del contorno dell'Alpi e della gioiella del Giura; nelle parti ostro-orientali della Francia predominano principalmente i nomi evidentemente affini di *Baume* e *Beaume*.

BALNEARI (*Servi*) (*antich.*).—Erano coloro che servivano nei bagni (v. **TERME**).

BALON (*marin.*).—Bastimento a remi del regno di Siam, molto stretto e lunghissimo, scavato nel tronco di un solo albero. Il suo bordo verso il mezzo è a fior d'acqua, e le estremità sono molto rilevate. Nel mezzo v'ha una specie di picciola cupola chiamata dai Siamesi *chirola*, la quale forma una camera per passeggiare. Alcuni hanno sopra questa camera una piramide o campanile. Tutto è adorno di sculture, di ricche balaustrate, di ornamenti ricercatissimi di avorio e madreperla intarsiati, ecc.; e tutto è dipinto e dorato sino ai remi, i quali oltre alla doratura, sono ricoperti d'una lamina d'argento. La camera è addobbata di ricca stoffa e cortine simiglianti. Questi *balon* recano d'ordinario la figura di qualche animale, rettile od uccello. Hanno sino a cento piedi di lunghezza, e appena sei di larghezza; e vi sarebbe ragione di maravigliarsi che gli alti campanili e il rialzamento sul davanti e all'indietro, con le sculture ed ornamenti di cui sono caricati, non li facciano rovesciare, se non si avvertisse che questi ornamenti per lo più sono di canne o d'altre materie leggerissime.

BALSAMARIA (**BALSAMARIA**) (*bot.*).—Loureiro nella sua Flora della Cocincina descrisse sotto questo nome una specie di calofillo (*calophyllum inophyllum* L.). Dal tronco, dai rami e dalle foglie di questa pianta si ottiene il così detto *balsamo di Maria*, pur conosciuto sotto i nomi di *balsamo verde*, *balsamo di Calaba*, *balsamo Facot*, ecc., raccomandato nelle contusioni per impedire che la parte s'infiammi, e nelle piaghe onde innalzare l'eccitamento vitale ne' tessuti languenti e minacciati da gangrena (v. **CALOFILLO**).

BALSAMIFLUE (**BALSAMIFLUE**) (*bot.*).—Famiglia di piante proposta da Nees e da Blume (*Flora Jacq.*), e adottata da Lindley (*nixus plantarum*), composta del suo genere liquidambar, che poscia dal prof. Richard venne riferito alla famiglia delle miricee (**MIRICEE**).

BALSAMINA (**BALSAMINA**) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle balsaminee (v. **BALSAMINEE**) della pentandria monoginia del sistema sessuale. Questo genere molto affine al genere *impatiens*, ne differisce per le antere a due logge, per gli stinmi distinti e per le valve della capsula che nello scattare si ripiegano all'indietro. Comprende molte specie, di cui alcune primeggiano per fiori molto eleganti, e quasi tutte abitano i luoghi umidi delle Indie orien-

tali. Ne' giardini d'Europa se ne conosce generalmente una sola specie, la quale credesi indigena delle regioni montagnose del Silhet ed è la balsamina degli orti (*B. hortensis* Despor.). Questa pianta ha la proprietà non solo di addoppiare i fiori, ma ancora di continuare a produrli doppi quando viene riprodotta per seme. Da questo lato merita tutta l'attenzione del coltivatore, tanto più che l'arte può di molto accrescerne la bellezza. La principal cosa consiste nel trarre i semi solamente dai fiori più doppi e più eleganti; ciò si ottiene togliendo via tutti i fiori semplici e di colore uniforme. La coltura deve essere adattata all'indole nativa della pianta. Se si tratta della specie più comune, vale a dire della balsamina degli orti, essendo indigena de' luoghi umidi e boscosi delle montagne del Silhet, non può tollerare un suolo arido, asciutto e di molta luce. I semi si mettono a germogliare ne'vasi dentro il letto caldo in terra sostanziosa. Quando la pianta è fatta alquanto grandicella, si trapianta in piena terra, avvertendo d'innaffiarla sovente: se il paese non è soverchiamente freddo ed havvi nel giardino un luogo riparato ed esposto a mezzogiorno, si possono consegnare direttamente i semi alla terra nell'aria libera in primavera, e quindi trapiantare le pianticelle tosto che sono cresciute all'altezza di sei o sette pollici. — Esistono due varietà della balsamina degli orti, l'una a fior bianco, l'altra a fior rosso: la prima chiamasi volgarmente *belledonne*, la seconda *belluomini*.

BALSAMINA IMPAZIENTE (v. BALSAMINEE).

BALSAMINEE (BALSAMINEÆ) (bot.). — Piccola famiglia di piante stabilita da Richard sopra i seguenti caratteri: calice di quattro sepali, i due esterni laterali piccoli ed eguali fra loro, i due interni assai più grandi; il superiore convesso, l'inferiore concavo, più o meno prolungato in uno sperone alla base; corolla assai più lunga del calice, di quattro petali disuguali, saldati insieme a due a due alla base: cinque stami inseriti sul ricettacolo colle antere riunite; stimma acuto munito di cinque denti e coperto dalle antere. Il frutto è una cassula bislunga a cinque logge, ciascuna delle quali contiene da tre a sei semi ovoidi, mancanti di perisperma. Detta cassula giunta a maturità si fende con impeto, le valve si ripiegano sopra se stesse e lanciano i semi a considerevole distanza. Per farsi ragione fino ad un certo punto di questo fenomeno, bisogna por mente che le valve sono composte di due parti, vale a dire di nervi e di parenchima. I nervi sono sì fattamente disposti, che nel prosciugarsi si ritirano, non altrimenti che se fossero tesi da una forza estranea: finchè il parenchima è abbondante di sugo, detto sugo inumidisce i nervi, gl'impedisce di accorciarsi e fa che le valve si mantengano in sesto: ma in proporzione che il sugo va diminuendo, i nervi a poco a poco si ritirano, finchè giugne un punto in cui l'equilibrio si rompe, ed allora, o di per se stesse o al più leggiero urto e tutto ad un tratto, le valve si separano gagliardamente l'una dall'altra. — Due soli

generi ha questa famiglia, e sono la *balsamina* e l'*impatiens* (v. BALSAMINA); onde viemmeglio farne conoscere i caratteri, mettiamo qui sott'occhio la figura dell'*impatiens noli tangere*, pianta indigena dell'America settentrionale, e dell'Europa. Le balsaminee sono molto affini alle geraniacee, da cui si distinguono pei frutti provveduti di più semi, e per le parti componenti il fiore di forma affatto irregolare.



Impatiens noli tangere.

a Calice ingrandito unitamente ad uno dei petali. b Una antera veduta di fronte. c Il dosso della medesima. d Un ovario tagliato a traverso. e Lo stesso divenuto frutto maturo. f Lo stesso nell'atto in cui si fende e lancia i semi. g Un seme. h Lo stesso tagliato trasversalmente.

BALSAMITA (BALSAMITA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle composte e della singenesia poligamia uguale di Linneo, i cui caratteri sono: calice molto aperto, composto di squamme strettamente addossate le une alle altre: fiorellini numerosi ermafroditi a cinque denti: ricettacolo nudo: semi mancanti di pappo e coronati da una membrana troncata per un lato. Citeremo la balsamita di fiori grandi (*B. grandiflora* Dest.), specie coltivata nei giardini in piena terra per la grandezza e bellezza de' suoi fiori: cresce spontaneamente sulle coste d'Algeri fra le messi. Faremo pure menzione della balsamita odorosa (*B. suaveolens* Pers; *tanacetum balsamita* L.). È indigena dell'Italia, della Svizzera, della Francia, ecc. e coltivasi nei giardini: è di sapore amaro e di odore aromatico assai penetrante, che molto s'accosta a quello della menta. Tutte le parti di questa pianta

diconsi fornite di proprietà stomachiche, carminative ed antelmintiche: quindi si raccomanda nella languidezza di ventricolo, nei tumulti isterici, nella verminazione. Chiamasi volgarmente *erba amara*, *erba santa Maria*, *erba della Madonna*, *erba costa*, *salvia romana*, ecc. Si adopera pure negli usi di cucina come condimento.

BALSAMO (BALSAMUM) (bot.). — Si dà il nome di balsamo a certi sughi più o meno liquidi provenienti da diverse piante. I balsami stillano a goccia, a goccia dagli alberi, o naturalmente o per via d'incisioni, nel che differiscono dai sughi venefici, i quali, appena rotto il parenchima che li contiene, sgorgano fuori con impeto e in molta copia. Così nelle euforbiacee, e principalmente nelle esotiche, alla più leggera ferita spiccia fuori un torrente di sugo lattiginoso, la cui indole prava e venefica è conosciuta da lungo tempo. — Passeremo ora in rivista i principali balsami conosciuti, collo scopo d'indicare il nome scientifico delle piante da cui derivano, tuttavolta che queste siano conosciute dai botanici. Per ciò che spetta alla composizione e agli usi dei diversi balsami, il lettore potrà ricorrere agli articoli **BALSAMO (mat. med.)**, e **ALBERO DEL BALSAMO**.

BALSAMO ACQUATICO. — Nome volgare della menta acquatica (v. **MENTA**).

BALSAMO BIANCO (v. BALSAMO DI GIUDEA e AMIRIDE).

BALSAMO BRUNO (v. BALSAMO DEL PERÙ).

BALSAMO D'EGITTO (vedi BALSAMO DI GIUDEA e AMIRIDE).

BALSAMO DEI CACCIATORI. — In alcuni quartieri di S. Domingo ha questo nome il *piper rotundifolium* (v. **PEPE**).

BALSAMO DEI CAMPI (v. BALSAMO DEI GIARDINI).

BALSAMO DEI GIARDINI o DEI CAMPI. — Chiamansi con questo nome alcune piante della famiglia delle labiate, e specialmente alcune specie del genere *menta*, in grazia dell'odore penetrante e balsamico che diffondono (v. **MENTA**).

BALSAMO DEL BRASILE (v. BALSAMO DEL COPPAIBA o COPPAU).

BALSAMO DEL CANADÀ. — Si dà questo nome ad un sugo che scola da una specie di abete indigeno del Canada, e conosciuto sotto il nome di *abies canadensis*. Questa resina, impropriamente chiamata balsamo, è affine alla terebintina di Cipro per l'odore e per il sapore. È gialliccia, trasparente, più o meno fluida e solubile nell'aleol. Si adopera per muovere le urine e per condurre a cicatrice le ulcere della vescica, alla dose di due danari nel brodo o nell'olio di mandorle dolci.

BALSAMO DEL COPPAIBA o COPPAU, OLIO DEL COPPAU, BALSAMO DEL BRASILE (balsamum brasiliense). — Sostanza resinosa assai conosciuta, che da principio è liquida, ed invecchiando si condensa e divien consistente come il miele; è di color giallo pallido, ha un odore dolce, balsamico, un sapore alquanto amaro. Secondo il Duncan deggionsi distinguere in commercio due sorta di Coppaiba, che pigliano il loro nome dal paese onde provengono: l'una è la *Coppaiba del*

Brasile, l'altra la *Coppaiba dell'America meridionale*. La prima è chiara e d'un color pallido, ha un odore aromatico piacevole, un sapore acre ed amaro, e scola naturalmente o per via d'incisioni dalla *copaifera officinalis* L. L'altra è densa, torbida, di color giallo dorato, di odore meno grato, analogo a quello della tremantina: è probabile che questa seconda sorta di coppaiba derivi dalla *copaifera Jacquinii*, unica specie che cresce alla Martinica ed alla Trinità (v. **COPAIFERA**).

BALSAMO DEL GRAN CAIRO (v. BALSAMO DI GIUDEA).

BALSAMO DEL GRAN PANACOCO. — Sostanza resinosa che scola naturalmente o per via d'incisioni dalla *robinia panacoco*, albero indigeno della Guiana. Questa resina è rossiccia, d'odor balsamico, liquida, ma tale che si secca prontamente, ed acquista una durezza mediocre ed una tinta nericeia. Finora non serve ad alcun uso medico.

BALSAMO DELLA MECCA (v. BALSAMO DI GIUDEA).

BALSAMO DELL'AMERICA (v. BALSAMO DEL TOLÙ).

BALSAMO DEL PERÙ (balsamum peruvianum). — Proviene da un arbusto indigeno del Perù, chiamato *myroxylon periferum*. Se ne estrae di quattro sorta, cioè il *balsamo d'incisione*, il *balsamo in cocchi* o in *zucchette*, il *balsamo duro o secco* e il *balsamo di lavatura*. Il primo è bianco giallastro, assai denso e odoroso, e conservasi dagli abitanti del paese in bottiglie ben chiuse: è assai raro in Europa. Il secondo e il terzo ci vengono trasportati in cocchi o in *zucchette*. Il quarto, ossia il balsamo di lavatura, è nero, d'un odore piacevole di belzuino, e si ottiene colla decozione della scorza e dei ramoscelli del suddetto albero. — Queste quattro sorta si possono ridurre commodamente a due, secondo che il sugo scola per mezzo d'incisioni fatte sulla corteccia, ovvero si estrae mediante la bollitura (v. **ALBERO DEL BALSAMO**, **BALSAMO (mat. med.)** e **MIROSSILO**).

BALSAMO DEL TOLÙ (balsamum toluatum), balsamo dell'America, balsamo di Cartagena, balsamo duro, balsamo secco. — È un sugo che scola dal *myroxylon toluiferum* (v. **ALBERO DEL BALSAMO** e **MIROSSILO**).

BALSAMO DI CALABA (v. BALSAMO VERDE).

BALSAMO DI CARPAZIA o DEI CARPATI (balsamum carpathicum). — Nome dato ad una specie di resina del *pinus cembra*, albero che cresce in Svizzera, nella Libia e sui monti Carpazii in Ungheria.

BALSAMO DI CARTAGENA (v. BALSAMO DEL TOLÙ).

BALSAMO DI COPALHA (v. ALBERO DELLO STORACE).

BALSAMO DI COSTANTINOPOLI (v. BALSAMO DI GIUDEA).

BALSAMO DI GALAAD (v. BALSAMO DI GIUDEA).

BALSAMO DI GILEAD (v. BALSAMO DI GIUDEA).

BALSAMO DI GIUDEA (balsamum meccanum, balsamum gileadense), balsamo d'Egitto, balsamo del Gran Cairo, balsamo della Mecca, balsamo di Siria, balsamo di Costantinopoli, balsamo vero, balsamo di Galaad o di Gilead. — Questo balsamo, conosciuto da tempo antichissimo, proviene da una specie di amiride (*amyris opobalsamum* (v. **AMIRIDE**).

BALSAMO DI LAVATERA (v. BALSAMO DEL PERÙ).

BALSAMO DI MARIA (v. BALSAMO VERDE).

—I balsami naturali annunziati sono il *tolutano*, il *peruviano*, il *benzoïno*, lo *storace solido* ed il *liquidambar* o *storace liquido*. Il balsamo *tolutano* (*toluifera balsamum* Linnei, *myroxylon toluifera* Richard, *myrospermum toluiferum* Decandolle (vedi BALSAMO bot.)), è un sugo concentrato il quale viene a noi recato dall'America meridionale, e specialmente da Tolù, Turbaco e dalle sponde del fiume della Maddalena dove si raccoglie. Ove sia di buona qualità e non falsificato, ha la consistenza della pece ed al pari di essa si rammollisce mediante il calore; è di un color rosso ranciato, trasparente, di un odor grato simile a quello del cedro, amaro e leggermente acido; il commercio a noi lo reca racchiuso entro zucche, od in vasi di metallo o di creta, oppure in forma di focacce: è di cattiva qualità quello che è molle, di colore oscuro con entrovi sostanze estranee. — Il balsamo peruviano (*Myroxylon peruvianum* Linnei filii; *myrospermum pedicellatum* Jacquin, Jussieu ed Lamarck; *myrospermum peruvianum* Decandolle, proviene dal Perù, dalla Nuova Granata, dalla Colombia e dal Messico; se ne conoscono in commercio due specie, il bianco, che è a noi recato entro zucche o noci di cocco, ed è più prezioso; ed il nero di un color rosso-fosco, di consistenza quasi siropposa, spandente un odore di vaniglia, di sapore amaro alquanto acre, si scioglie nell'alcool, e perde nell'acqua bollente alquanto di acido benzoico. Questa specie è più comune della prima. Il benzoïno (*styrax benzoin* Driander et Banks), detto anche *asa dolce*, *benzuino*, *benzoe*, *benjoïno*, *bengivi*, *alcoïno*, *belgiuino*, in lat. *gummi-benzoe*, viene a noi recato dal regno di Siam, da Giava e Sumatra. Se ne distinguono due varietà, cioè, l'amigdaloidale in forma di lagrime ovali biancastre e quello in sorte che presenta una pasta bruna quasi di colore uniforme ed è meno puro: il suo odore è analogo a quello dei balsami tolutano e peruviano, il sapore aromatico subacido e leggermente acre. Esposto al fuoco si fonde ed arde spandendo un fumo bianco e denso, di odore forte ed aromatico che, ricevuto in vasi freddi, si addensa in forma di cristalli bianchi, i quali sono costituiti da acido benzoico, e diconsi comunemente fiori di benzoïno. Questo balsamo si scioglie interamente nell'alcool e nell'etere; la sua soluzione alcoolica, versata nell'acqua, la rende lattiginosa ed è il così detto latte verginale che viene adoperato come cosmetico per rendere più liscia la pelle e preservarla dalle rughe, benchè non giustifichi poi la sua rinomanza. — Lo *storace solido* (*styrax officinalis* Linn.) si ricava dall'Oriente e dall'Europa meridionale; la pianta che lo fornisce trovasi presso Tivoli nelle vicinanze di Roma. Se ne conoscono tre varietà, l'amigdaloidale, cioè, tenace, puro, in forma di granelli rossigni, bianchi o giallastri assieme riuniti, di odore soave, di sapore aromatico e grato; lo *storace calamite* assai riputato ed in forma cilindrica; finalmente lo *storace* in pasta, più comune delle altre specie. — Il *liquidambar* o *ambra liquida*, *storace liquido* di alcuni (*liquidambar styraciflua* Linn.), è a noi recato dal Messico, dalla Virginia e dalla Caro-

lina; se ne conoscono due specie, una di color bianco, l'altra di colore rosso-scuro, detta *olio di liquidambar*: questo balsamo non differisce dallo *storace* che per la sua liquidità; esso vien pure chiamato *balsamo copale* o *copalme liquido*; essiccandosi prende il nome di *resina copalme* che confondere non si debbe colla resina copale. — In generale le proprietà dei balsami sono di stimolare, accelerare il moto del sangue, aumentare il calore, promuovere le orine ed il sudore. Fu ad essi attribuita la proprietà detergente e consolidante, e perciò furono raccomandati nelle ulcere esterne inveterate ed internamente nelle ulcere dei reni, della vescia e dei polmoni. Quantunque però Borsieri e Morton ne abbiano ottenuti vantaggi nella tisi ulcerosa, riescono generalmente in essa più dannosi che utili. La dose è da vi a xii grani, nelle 24 ore, in forma di pillole o di emulsione fatta con tuorlo d'uovo.

Balsami farmaceutici. — Si diede questo nome a diverse preparazioni di natura affatto diversa, alle quali però si attribuivano nei tempi andati proprietà straordinarie. Molti fra questi balsami sono caduti nell'oblio meritato, mentre altri sono ancora adoperati in alcuni casi. I balsami farmaceutici si possono variamente classificare, secondo la diversità dei loro componenti. Guersent li distinse in oliosi, unguentacei, saponosi e spiritosi. I balsami oliosi sono formati da olii fissi o volatili ai quali vennero incorporate resine, balsami naturali, estratti, polveri e sostanze minerali. Essi hanno la consistenza liquida e per lo più si adoperano esternamente sotto forma di linimento; i principali sono i balsami *acustico*, *isterico di Laborde*, *nervale*, *samaritano*, *sassone*, di *zolfo*, il balsamo tranquillo ed il verde di Metz. I balsami unguentari sono composti di grasso, di olii, cere, resine, terebentine, e balsami nativi. Essi si adoperano esternamente. I principali sono l'*apopletico*, il balsamo di Arceo, di Genevieve, l'*ipnotico* ed il balsamo di Locatelli. La base dei balsami saponacei si è il sapone stemprato nell'acqua o nell'alcool a cui si uniscono olii volatili, canfora, ammoniaca od altre sostanze attive. I più conosciuti sono l'*acetico*, il balsamo di aghi e di opodeldoch: l'uso dei medesimi è pure esterno. — I balsami spiritosi sono alcoolati o tinture molto sature di resine, di balsami nativi o di altre sostanze aromatiche; molti fra questi si adoperano internamente ed esternamente: sono ancora adoperati il balsamo cattolico, quello del commendatore, di Fioravanti, di vita, ecc. Nei diversi codici farmaceutici dello scorso secolo si trova descritto il modo di preparazione di questi balsami. Alcune di queste formole vennero ancora conservate nelle farmacopee più recenti. In generale i balsami sono adoperati con vantaggio ogni volta riesce utile di eccitare i sistemi nervoso e sanguigno e di promuovere le secrezioni cutanea ed urinaria. L'uso però dei medesimi venne assai limitato dappoichè la chirurgia cominciò a camminare su basi più ferme, appoggiandosi alla patologia razionale, e dopo che il sistema incendiario di Brown venne sbandito. Però dobbiamo dire che in

molte malattie di lunga durata e di esito difficile sarebbe a desiderare che si facesse maggior caso degli esperimenti e dei felici successi ottenuti con queste sostanze dagli antichi scrittori, i quali trovansi con fedeltà registrati e fanno parte del comune patrimonio dell'arte salutare.

BALSAMO (litur.).—La costumanza d'infondere il balsamo nell'olio per conservare il crisma è antica nella Chiesa latina, e lo provano i codici sacramentarii, i primi libri pontificali e gli antichi scrittori ecclesiastici. Altri vogliono che un tal uso cominciasse nel secolo vi e, nel fatto, prima non se ne trova memoria. Si disputò fra' teologi, se l'infusione del balsamo sia indispensabile alla validità del sacramento, e si concluse che no, ma che sarebbe illecito ed anche peccato omettendolo senza necessità. Il balsamo s'infonde nell'olio dal vescovo nel giovedì santo, consacrando il crisma, e i più curiosi possono vederne il rito nel *Pontificale romano*; ma non fu sempre lo stesso nella Chiesa latina. Si mescola coll'olio ad accennare l'odore soavissimo della grazia di G. C. ed anche l'odore delle opere buone.

BALSAMODENDRON (balsamodendron) (bot.).—Genere di piante native dell'Oriente, appartenenti all'ordine naturale delle amiridee e notevoli pel sugo balsamico di cui vanno fornite. Tali sono il *B. opobalsamum*, il *B. kafat*, ecc. Noi abbiamo fatto parola delle specie principali sotto il nome di *AMIRIDE (vedi)*.

BALSAMONE (TEONORO).—Celebre canonista del secolo xii. Fu diacono, archivista della chiesa di Costantinopoli, poi patriarca d'Antiochia. Comentò il *Nomocanon* di Fozio, che fu stampato a Oxford nel 1672; lasciò una collezione d'ordinanze ecclesiastiche, e compose altre opere nelle quali si mostra avverso alla romana Chiesa. Pubblicaronsi inoltre due lettere di lui, una sul digiuno, l'altra intorno al modo di accogliere i novizii ne' monasteri. Morì, secondo l'opinione dei più, nel 1204.

BALSORA (geogr.) (v. BASSORA).

BALTADGI (stor. mod.).—Nome turco che significa propriamente *taglialegna* e che designa quei servi del serraglio destinati a spaccare e portare le legna, a mantener la mondezza nelle stanze e ne' cortili, ecc. Costoro formano il secondo corpo della guardia interna del serraglio, e sono divisi in due classi: in *baltadgi* propriamente detti, che sono in numero di trecento, e in *suflì baltadgi*, in numero di cento. Questi ultimi soltanto sono stipendiati. Portano tutti per arma un' accetta da taglialegna, ed hanno un uniforme assai somigliante a quello dei *bostandgi (vedi)* o giardinieri. Il loro capo è il *baltadgilar kiayassi*, che dipende dagli ordini del *kizlar aga*.

BALTEO (miliz. rom.) (in lat. *balthus*).—Larga cintura di cuoio tempestata di bottoni d'oro, d'argento o d'altro metallo, che portavasi dai soldati romani, ora attraverso del corpo e pendente dalla spalla destra sul sinistro fianco, ora intorno alle reni, alla quale attaccavano la spada. È voce latina e propria solamente degli usi della milizia romana. Risponde all'odierno *PENDAGLIO (vedi)*.

BALTEO (archeol.).—Così chiamavasi negli anfiteatri romani un gradino più largo e più alto degli altri, che serviva nel tempo stesso di passaggio e di separazione fra l'ordine equestre e i semplici cittadini.

BALTHAZARD (TEONORO).—Professore di matematica e di fisica in Erlangen, inventò nel 1740 il microscopio solare col quale s'ingrandiscono gli oggetti, e ne pubblicò la spiegazione col titolo *De micro-metrorum telescopiis et microscopiis applicandorum varia structura et usu*, Erlangen 1710, in-8°.

BALTI (stor.).—Nome di un'illustre famiglia presso i Visigoti, nella quale essi sceglievano i loro re e che diede loro, fra gli altri celebri capi, Alarico i. Non è improbabile che questo nome sia una corruzione del teutonico *bold*, che vuol dire *ardito, intrepido*, e dal quale è derivato l'italiano *baldo*, che ha la medesima significazione. Se dobbiamo prestar fede ad alcuni autori, la razza dei *Balti* fu per lunga pezza conosciuta in Francia nella provincia gotica di Settimania o Linguadoca, sotto la denominazione corrotta di *Baux*; e un ramo di questa famiglia si stanziò dipoi nel regno di Napoli (Grozio, *In prolegom. ad hist. Gothic.*, p. 35). I signori di *Baux*, presso Arles, e di settanta terre che ne dipendevano, non crano soggetti alla giurisdizione dei conti di Provenza.

BALTICO (IL MARE) (geogr.).—È un mare chiuso che occupa come a dire il centro dell'Europa settentrionale, separando la Svezia e le isole danesi dalla Germania, dalla Prussia e dalla Russia. Si estende dal 55° 33' al 63° 30' di lat. N. e dal 7° 23' al 28° di long. E.

—La sua gran lunghezza e la larghezza, comparativamente piccola, gli danno la forma di un golfo esteso, e si considererebbe come tale, se non fosse disgiunto dall'oceano atlantico per mezzo del basso e comparativamente angusto tratto di terra, che forma la parte meridionale della penisola danese chiamata Slesvig. Esso è congiunto coll'oceano per mezzo di un gran golfo chiamato Kattegat, che separa la Danimarca dalla Norvegia e dalla Svezia e per mezzo di tre stretti, il Sund, il Gran Belt e il Piccolo Belt che si possono considerare come tre porte per cui si entra nel Baltico. — Il corpo principale del Baltico non giace in una sola direzione. Fra la Danimarca e la Prussia si estende dall'O. all'E., ma fra il Capo Thoramsudde nella Svezia e il Capo Brusterort nella Prussia esso piega al N. e il resto del corpo principale giace in una direzione quasi retta dal N. al S. Il parallelo 56 divide questo corpo principale in due parti quasi eguali, ma la parte settentrionale cresce considerevolmente nella sua estensione, diramandosi in tre grossi golfi, cioè di Botnia, di Finlandia e di Livonia. — Una linea tratta da Swinemünde all'entrata dello Stettiner Hafl, intorno al punto più meridionale del Baltico, fino a Tornéo, è poco men che della lunghezza di 873 miglia. La larghezza di questo mare non è grande; e la parte più occidentale è la più stretta. Fra le isole danesi e la costa d'Holstein e del Mecklenburgo, non è in alcun luogo più largo di trenta miglia, e spesso meno. Più ad oriente si allarga maggiormente. L'isola di Rügen si trova a più di

cinquanta miglia dalle spiagge meridionali della Svezia. Crescendo gradatamente verso l'oriente, la sua maggior larghezza si trova al giro che fa verso il nord fra Torhamsudde e Brusterort, dove può essere a un dipresso di 430 miglia. Il corpo principale si restringe alquanto più verso il settentrione, la larghezza media essendo sempre tra le 120 e le 130 mig.^a Ma i membri molto estesi di questa parte sono assai più stretti. Il golfo di Botnia che si stende al nord per circa 400 miglia, è soltanto della larghezza di 40 a 100 miglia, ed il golfo di Finlandia che corre circa 280 miglia ad oriente, non è largo più di 40 a 70 miglia. Il più piccolo di questi tre golfi che è quello di Livonia ossia di Riga, è largo da 50 a 60 miglia; ma si estende solamente un centinaio di miglia incirca al sud-est fra la Livonia e la Curlandia. — La superficie di tutto il mare, secondo i calcoli dei geografi tedeschi, oltrepassa le 420,000 miglia italiane. — La costa meridionale del Baltico, dal Piccolo Belt sino al Capo Domesnes, all'entrata del golfo di Livonia, è bassa e sabbiosa, ed ha moltissimi banchi di sabbia. Il lido è coperto di lapilli di granito e di porfido, che in alcuni luoghi, come a Dobberan, nel Mecklenburgo, hanno formato muraglie di altezza ed estensione considerevole; in molte altre parti sono dune o monti di sabbia. Questa parte della costa ha laghi d'acqua dolce detti *Haffs*, che sono separati dal mare per mezzo di strettissimi e sabbiosi tratti di terra detti *Nehrungs*. Presso il Capo Domesnes cominciano ad apparire balze e rupi, ma le spiagge del golfo di Livonia sono basse e comunemente sabbiose, benché interrotte a quando a quando da spiagge dirupate. La costa si fa tutta trarupata dal Capo Spinthambre, ch'è all'entrata del golfo di Finlandia, fino all'entrata del Sund di Calmar che separa l'isola di Oeland dal continente, eccettuati i recessi più interni dei golfi di Finlandia e di Botnia che sono bassi e sabbiosi; lungo questa costa sono moltissime balze ed isole rocciose di piccola estensione, chiamate dagli Svedesi *Skär* (si pronunzi *Seer*), il che rende l'accesso a' suoi porti così difficile come sulla spiaggia meridionale pei moltissimi banchi di sabbia. Le spiagge del Sund di Calmar sono basse e sabbiose, ma al Capo Torhamsudde tornano a comparire le rupi e continuano verso occidente fino a Sölvsfvi-tborg, con una elevazione considerevole. Il rimanente ossia le coste della Scania sono di moderata altezza, ma non rocciose. — Il bacino del mar Baltico è di estensione considerevole. Al S. riceve, per l'Oder e la Vistola, le acque dei paesi che giacciono a 500 miglia e più dalle sue spiagge. All'E. non si estende così lungi; però il Niemen e la Duina, presso le loro sorgenti, ricevono le acque di paesi che sono da 230 a 500 miglia dal mare. Al N. del golfo di Finlandia, il bacino del Sund si fa più stretto, benché intorno al golfo di Botnia e verso il S. fino al parallelo di Stockholm esso generalmente si estenda a 130 miglia dalla costa. Alla sua estremità O., le acque che mettono in esso, hanno breve corso, e spesso solamente di poche miglia. Comparando l'e-

stensione del paese percorso dai fiumi che si scaricano nel Baltico, con quello corso dai fiumi che entrano in altre parti dell'oceano, apparisce che il bacino del Baltico è uno dei più estesi dell'Europa, ed è solamente inferiore, e di poco, a quello del mar Nero. Le acque di più di un quinto della superficie dell'Europa vanno nel Baltico. — Il bacino de' mari chiusi è generalmente cinto da montagne o da alti acrocori, come il Mediterraneo e i golfi di Persia e di Arabia; e in questi casi i paesi situati dentro il bacino non sono di clima essenzialmente sottoposto all'influenza di quello dei paesi situati al di là dei limiti del bacino. Ma così non avviene quanto al Baltico. Solamente una parte comparativamente piccola (neppure un quarto dei confini del suo bacino) è formata da alte montagne; il resto non sorge a grande elevazione al disopra del livello del mare, e si abbassa con pendio assai dolce e spesso impercettibile verso di esso. Questa fisica condizione può spiegare alcune singolarità di questo mare e del paese circostante. — Non è forse nel globo altra regione abitata nella quale cada tanta neve quanta nelle contrade che sono d'intorno al Baltico. Questo fenomeno si può attribuire al riempirsi che alternativamente fa l'atmosfera del Baltico di umidità calda e di freddo asciutto e penetrante; ed al frequente e rapido passaggio dall'una all'altro. L'umidità calda vi è portata dai venti ostro-occidentali ed occidentali dell'oceano atlantico sopra la bassa penisola della Inghilterra e delle pianure egualmente basse della Germania settentrionale, fino a Pietroburgo ed alle foreste di Wolkhonsk, dove nasce il Volga. Ad un subito cambiamento del vento al nord-est, est o sud-est, il freddo ed asciutto aere delle gelate spiagge del mare Glaciale, dei paesi elevati lungo i monti Urali o delle fredde steppe stendentesi al nord del mar Caspio, è recato a contatto coll'umidità, la quale, condensandosi ad un tratto, copre in forma di neve i paesi circostanti al Baltico. Nella state le medesime cause producono un'alternativa di tempo piovoso e sereno. Questi paesi devono la loro ricchezza a queste circostanze locali, quantunque poco fertili di loro natura; tuttavia, il terreno essendo generalmente sabbioso e leggero, essi abbondano di legname della miglior qualità; mantengono, nelle loro verdi pasture, innumerevole bestiame; e producono tanta copia di grano, da essere questi distretti considerati il granaio più ricco del globo. Nessun'altra parte della terra così vicina al circolo polare può venir paragonata a questi paesi in fatto di ricchezza naturale. — Alcune singolarità del Baltico dipendono interamente dal clima del suo bacino. Da reiterati esperimenti, risultò che tre libbre d'acqua presa dal mar Nero contengono 747 grani di sale, mentre la stessa quantità presa nel Baltico non ne dà più di 589. In generale, è calcolato che il sale non entra che per 1/50 a 1/40 nell'acqua del Baltico; ma anche quivi esistono alcune variazioni. Le parti settentrionali, specialmente il golfo di Botnia, ne contengono meno che le altre; e il calcolo varia grandemente

secondo le stagioni. A mezza l'estate si ottiene soltanto una tonnellata di sale da circa 500 tonnellate d'acqua marina prese nel golfo di Botnia, mentre al Natale 50 tonnellate danno la stessa quantità. Il peso dell'acqua, presa nel centro del Baltico, è a quello dell'acqua dolce come 1,058 o 1,044 a 1,000; quello dell'Atlantico è 1,288. Questa piccola quantità di sale vuolsi attribuire all'immensa quantità d'acqua dolce che a primavera e nel principio dell'estate, quando la neve si liquefa, viene recata al Baltico dalle molte, ingrossate e rapide fiumare. Le correnti che si gettano nel golfo di Botnia sono più numerose e più rapide delle altre; quindi è che questa parte del Baltico contiene meno sale che non le altre parti. — La profondità comparativamente piccola del Baltico può forse in qualche grado attribuirsi ai molti fiumi che vi entrano. Per tale riguardo il Baltico può considerarsi come il vasto estuario di un gran numero di correnti; e la maggior parte della sua superficie è riempita da masse di sabbia formate dai fiumi che nella primavera sono sommamente torbidi e traggono seco immensa quantità di materia terrea. Questa supposizione è confortata dal fatto, sendochè la profondità di questo mare è più grande dove entrano grossi fiumi, come presso l'isola di Borkholm e fra di essa e la costa della Svezia dove scende a 110 ed anche a 115 braccia, mentre in generale non passa le 40 o 60. La profondità comune del mare del Nord è di 120 a 150 braccia. — A queste due circostanze, cioè al poco sale e alla poca profondità delle sue acque, è da attribuirsi il fenomeno del ghiaccio che quasi ogni anno cuopre le spiagge del Baltico, generalmente dalla fine di dicembre fino al principio d'aprile, tenendo chiusi i porti, gli stretti e le baie, ed interrompendo la navigazione. Nei golfi di Finlandia e di Botnia il gelo comincia più presto e termina più tardi. Nei primi mesi dell'anno s'incontrano talvolta grossi massi di ghiaccio fra Stockholm e le isole di Dagoe e d'Oesel. Accade pure, ma raramente, che s'aggelano lunghi tratti del Baltico. Secondo la tradizione, nel 1553 si stabilì una comunicazione sopra il ghiaccio fra la città di Lubecca, le isole danesi e la costa della Prussia, e si eressero osterie lungo il cammino. Nel 1658 Carlo x di Svezia fece marciare un esercito sopra i due Belt alla conquista della Zelanda; e ai giorni nostri, nel 1809, un corpo di soldati russi passò dalla Finlandia nella Svezia sopra il ghiaccio, alla parte più stretta del golfo di Botnia, detto il Quarken. — Le onde del Baltico non sorgono così alte come nel mare del Nord o in qualsiasi altra parte dell'Atlantico, ma si rompono con impeto assai maggiore. Il primo fatto è probabilmente occasionato dalla strettezza del mare ed il secondo dalla sua poca profondità. — La corrente del Baltico può paragonarsi a quella di un ampio fiume o di un grande estuario. Essa comincia alle estremità più rimote e il suo corso è verso le uscite del mare. Il maggior volume di acqua dolce viene scaricato da numerosi fiumi nella parte settentrionale del golfo di Botnia, dove le acque unite

formano una corrente che è assai rapida nello stretto del Quarken. Diminuisce la rapidità dove il golfo s'allarga, e si divide poscia alle isole d'Alandia in vari rami che poi si riuniscono, e la corrente si sente sopra tutta la superficie nelle parti centrali del mare, finchè esce per tre stretti, ma è più sensibile nel piccolo Belt. Quello che comunemente si osserva negli ampi estuarii, avviene anche quivi. Quando un vento gagliardo ha soffiato direttamente nell'entrata per qualche tempo, esso cambia la corrente e produce un flusso d'acqua dall'aperto mare. Si dice che questa corrente temporanea esista talvolta fin anco all'entrata del golfo di Finlandia, dopo una lunga prevalenza de' venti del nord-ovest. — Le maree che s'alzano a maggiore altezza nel mare del Nord che nella maggior parte degli altri luoghi dell'Oceano, specialmente lungo le spiagge della Germania e della Luitlandia, decrescono rapidamente nel Kattegat, cosicchè in alcuni luoghi producono soltanto deboli ed irregolari ondeggiamenti dell'acqua. I loro deboli sforzi si scoprono ancora nei tre stretti, ma scompaiono interamente più verso mezzogiorno. A Copenaghen la marea media è di circa un piede. — I naturalisti svedesi hanno osservato un crescere dell'acque nel Baltico che par procedere da altra cagione. Talvolta la superficie si eleva tre piedi e più al disopra del livello ordinario, e si mantiene a quest'altezza talora soltanto per alcuni giorni, ma spesso per parecchie settimane di seguito. Questo mutamento avviene ad ogni stagione, ma frequentemente nell'autunno. Questo fenomeno non fu ancora spiegato in un modo soddisfacente. — Il Baltico non abbonda di pesce nè rispetto alle specie, nè rispetto al numero. Le aringhe una volta lo visitavano a torme e la loro pesca fu considerevole nei secoli xiv e xv lungo le coste della Scania o della Svezia meridionale; ma d'allora in poi non se ne pescò che in poca quantità. Parrebbe anche che esse abbiano abbandonato il Kattegat. Ma sulla costa orientale della Svezia, specialmente sul golfo di Botnia, si prende un pesce che si trova a torme e che si distingue dall'aringa solamente per essere più piccolo. Lo chiamano *straetling*, ed è il solo pesce del Baltico che non si consumi fresco, ma seccato, salato o altrimenti concio per mandarlo in altre contrade. La maggior quantità si prende fra il Quarken e le isole dell'Alandia, e molte famiglie di questa costa si procacciano il vitto con tal pesca. L'altra più importante è quella che si fa negli stretti fra le isole danesi. Molte specie che non si trovano più oltre a levante, specialmente quelle del genere merluzzo, entrano in questi stretti dal Kattegat e somministrano abbondante provvigione di alimento agli abitanti di alcune delle isole minori. Sulla costa orientale del Baltico alcune famiglie vivono di sola pesca; e nell'isole di Gotlandia e d'Alandia si uccide un numero considerevole di vitelli marini al rompersi del ghiaccio che nel verno si attacca a queste isole. Le specie più abbondanti di pesce, dopo le nominate, sono il salmone, lo storione, il luccio, il pesce pas-

sera ed il pesce spada. Talvolta, ma raramente, sono gettate in sulla spiaggia balene morte. Lungo le spiagge della Scania prendesi spesso il *delphinus phocaena*. — Fra le produzioni del Baltico dobbiamo far menzione dell'ambra. Benchè si trovi talvolta in alcuni altri paesi, come nella Sicilia, egli è però soltanto sopra la costa meridionale di questo mare e specialmente nella Prussia fra Königsberg e Memel, che essa si ottiene in quantità considerevole. Parte è dissotterrata in alcuni luoghi alla distanza di dugento piedi dalla spiaggia, e parte viene gettata su questa dalle onde, dopo una prevalenza di venti nordici-occidentali ed occidentali (v. AMBRA). — I paesi circostanti al Baltico somministrano legume, cereali di varii generi, pelli, sevo, ecc., nella massima abbondanza e della prima qualità. Se ne eccettuiamo i mari contigui alle isole britanniche e quello che chiude i tratti marittimi dell'impero cinese, non havvi parte dell'oceano che sia tanto frequentata dalle navi quanto il Baltico. In prova di ciò, diremo solamente che nel 1829 passarono 15,486 vascelli pel Sund e parecchie altre centinaia pel canale di Kiel; e tutto questo a malgrado delle difficoltà e degli svantaggi a cui va soggetta la navigazione di questo mare. Queste difficoltà procedono in parte dalla strettezza del mare e in parte dai suoi molti banchi di sabbia lungo le spiagge meridionali e orientali dove i naufragii accadono più spesso che in alcun'altra parte. Si crede che dei vascelli naviganti nel Baltico ne vadano perduti annualmente due sopra cento, mentre il commercio tra la Gran Bretagna e l'America non dà che una perdita di uno per cento. Oltreciò, i porti del Baltico sono chiusi per tre o quattro mesi dal ghiaccio, e così la navigazione rimane interrotta per quasi un terzo dell'anno. Un altro inconveniente è la poca profondità dei porti sulla costa meridionale e la mancanza assoluta di maree. Nessun vascello che peschi venti piedi d'acqua può entrare in alcun porto sino al golfo di Finlandia, e la maggior parte di questi danno accesso soltanto a quelli che pescano quindici o diciassette piedi. Per conseguenza i vascelli che visitano questi porti si tengono solo fra le 200 o 500 tonnellate. Una tale circostanza arreca grandi svantaggi a questi paesi nel traffico colle nazioni lontane. Ne' lunghi viaggi il profitto che si ricava valendosi di grossi vascelli è assai più grande che servendosi di piccole navi; ed i paesi che si restringono all'uso di queste, non possono entrare in concorrenza con quelli che possono visitarsi con vascelli grossi. La navigazione dei paesi intorno al Baltico s'estende perciò solamente al loro mare ed ai vicini porti dell'Atlantico. Questo fa vedere i grandi vantaggi che la Gran Bretagna ricava dalla sua posizione geografica, la quale fa di essa il naturale emporio delle merci recate dal Baltico, che poi dai porti dell'Inghilterra sono portate con altre navi a remote contrade. I porti al nord del golfo di Finlandia sono assai più profondi e ricevono vascelli di 600 tonnellate e più; ma siccome questi paesi sono meno produttivi, ne seguita che il loro traffico sia comparativamente di poca considerazione. — Gli Svedesi che abi-

tano le coste, osservarono da lungo tempo che alcuni luoghi, prima coperti dal mare, erano in progresso di tempo divenuti terra asciutta. Questo indusse alcuni naturalisti svedesi a credere che la superficie del Baltico si andasse abbassando. Ma siccome questa opinione non potrebbe adottarsi senza supporre che la superficie di tutto l'oceano subisce un simile cambiamento, altri pensarono che tutta la penisola andasse lentamente innalzandosi. Novant'anni sono, Celsio calcolò, da alcuni dati tradizionali, che questo alzamento ascendesse a circa quarantacinque once per secolo; ma altre investigazioni non furono favorevoli alla sua opinione. Egli, del pari che Linneo, misero alcuni segni affinché tale quistione si potesse decidere con prove più certe; ciò non ostante non si è ancor giunti a conciliare in proposito le opinioni. Egli è certo che, specialmente lungo il golfo della Botnia e più ancora al nord del Quarken, parecchi tratti sono ora terra asciutta, i quali una volta erano coperti dal mare; come per esempio presso Torneo, alcuni luoghi che furono tragittati in battelli dagli astronomi francesi quando vi misurarono un grado, sono ora conversi in prati. Siccome però questa parte del golfo riceve moltissimi grossi e rapidi fiumi, che traggono seco gran quantità di pietre e di materia terriacea, sembra probabile che questi cambiamenti siano stati prodotti dall'azione de' fiumi. — Il Baltico viene chiamato dai Tedeschi, Danesi e Svedesi *mare Orientale*. È incerto donde siasi originato il nome di Baltico. E esso fu per la prima volta adoperato da Adamo di Brema, monaco del secolo XII, nella descrizione ch'ei fa del Baltico e de' paesi circostanti. Parecchie sono le etimologie proposte; alcuni lo derivano dal danese *Buelt*, che significa cintura; ma sembra più probabile che venga dalla lingua degli antichi Prussiani, che ora è spenta e al tutto sconosciuta. Nel linguaggio della Lituania, che probabilmente aveva qualche affinità con quello degli antichi Prussiani, *baltu* vuol dire *bianco*; e parrebbe che mari i quali di verno sono in parte coperti di ghiaccio, siano frequentemente stati chiamati *mari Bianchi* (Cateau, *Tabl. de la mer Baltique*; *Viaggi di Von Buch, Thompson, Schubert*).

BALTIMORA (geogr.) (59° 19' lat. N., e 79° 4' di longit. occidentale). — Capitale della contea di questo nome, e della Marilandia (Stati Uniti), sulla sponda sinistra del Patapsco, all'entrata della baia di Chesapeake, ha un porto spazioso e comodo con buona spiaggia e difeso dalla fortezza *M^e Henri*. Uno stretto canale lo mette in comunicazione col fiume e la marea vi sale da 8 a 9 piedi. Le navi di 300 tonnellate si fermano al quartiere *Fell's Point*. — La città di Baltimora è bella, ben costrutta e regolare, senz'essere monotona; il *Jone's Fall* la divide in due parti (*Old Town* e *Fell's Point*); vi si notano: la colonna di Washington (in marmo, di 465 piedi inglesi di altezza), sormontata da una statua di 43 piedi, scolpita in Italia; il monumento in onore dei cittadini morti ai 12 e 13 di settembre 1814 in difesa della città contro gl'inglesi comandati dal generale Ross; una fontana pubblica sopra una piazza che serve di passeg-

giata; 51 chiese, 2 collegii, 2 accademie (collegii inferiori), la scuola di medicina, un museo con belle collezioni, una biblioteca, ecc. L'industria è molto attiva, singolarmente quella dei cotoni, dei vetri lavorati, del vetriolo, dell'indaco, dei rosoli di ginepro e della costruzione dei vascelli; le sue golette a tre alberi sono considerate come le più belle navi del mondo. Quanto al commercio, Baltimora non la cede negli Stati-Uniti che a Nuova-York, a Boston, a Filadelfia e alla Nuova-Orleans. È uno dei più gran mercati di farina che si conoscano, e vi si contano 9 banelli. La popolazione, secondo gli ultimi censimenti, era di 80,625 anime, e nel 1800 non era che di 26,614.

BALTO (BALTUS) (P. GIANFRANCESCO). — Nacque a Metz nel 1467, si fe' gesuita, fu lettore del suo ordine, sostenne gravissimi uffici e fu bibliotecario di Reims, ove morì l'anno 1745. Le opere impresse di lui sono: *Risposta alla storia degli oracoli del signor Fontenelle*, Strasburgo 1707-1709; *Continuazione alla detta sua risposta; Difesa de' SS. Padri accusati di platonismo*, opera eruditissima, Parigi 1714; *La Religione cristiana provata dal compimento delle profezie*, Parigi 1728; *Difesa delle profezie della religione cristiana*, vol. 5, 1757; *Giudizio de' SS. Padri sulla morale della filosofia pagana*, Strasburgo 1749; e finalmente *Gli atti di S. Barlaam*, traslatati dal greco in francese con osservazioni.

BALUARDO (archit. mil. e civ.). — L'architetto Carlo Promis nelle sue *Memorie storiche intorno l'arte dell'ingegnere e dell'artigliere in Italia*, fatica lodatissima della quale ci andremo giovando in più luoghi per benevola permissione dell'autore, ha bellamente chiarita e fissata l'etimologia di questa voce, riconoscendola unicamente nel *bollwerk* tedesco, e ricusandone ogni altra. Con bell'apparato di erudizione egli ci istruisce: che fin dal 950 fu detto *denwerk* un lungo argine fatto dai Danesi nell'Olsazia, con terra e legni, incamiciato di muro, e che *bulum* o *boll*, significò bastia di travate; quindi ne trae la conseguenza, che il vocabolo *bollwerk*, composto da *bolle* e *werk*, non significò da principio che un'opera costrutta di travi pendicolari, una palizzata, avesse o no terreno addossato. Questa voce, al dire del Promis, passò dalla Germania in Francia, trovandosene memoria sin nel 1410 in un passo di Cristina de Pisan, le cui parole danno a conoscere che *boulevart* fu sinonimo di bastia, mutato poi col tempo in *boulevard*. Tenendo dietro ai molti fatti istorici da lui accennati e cronologicamente disposti per tutto il secolo xv, apparisce che i baluardi furono in quel tempo o semplici palizzate, o bastie rivestite con legni di quercia o d'altro, talvolta staccate d'intorno ad una città, di più forme e di più maniere di rivestimenti, talora quadrilunghe con estremità circolari, e facenti l'ufficio di rivellini, di teste di ponti, di chiusi, ecc. Il nome di baluardo recessi contemporaneamente in Italia alla fine del secolo xv da Carlo viii, dai Tedeschi e dagli Svizzeri, mentre Francesco di Giorgio Martini inventava il *bastione pentagono*, a cui fu poscia applicato il nome straniero di *baluardo*; ma tra l'una e l'altra voce de-

vonno le persone dell'arte saper fare una differenza (v. BASTIONE). — La voce *baluardo*, qual termine di tattica militare, non si adopera più che in senso figurato, dicendosi ad esempio: Lucemburgo è il baluardo del Belgio; Berg-op-Zoom dell'Olanda; Magonza dell'Alemagna; il gran muro della Cina baluardo contro i Tartari; l'Alpi dell'Italia; i Pirenei della Spagna. Vienna dissisi a ragione il baluardo della cristianità contro gl'infedeli; baluardo che sarebbe caduto senza il valore del gran Sobieski che salvò l'Europa, ingrata troppo a sì gran beneficio! Lilla, Metz e Strasburgo soglionsi chiamare i principali baluardi della Francia.

— Oggi si sogliono chiamarsi *baluardi* i pubblici passeggi sopra i ripari delle città, castelli, ecc., ombra- ti da filari d'alberi in varie guise disposti. Parecchie città han conservato questo nome a terreni esterni e prossimi alle mura, quantunque d'alberi dispogli, e che ricordano più presto l'origine di fortificazioni esteriori. I più celebri del mondo sono i *Boulevards* di Parigi, forse la cosa più magnifica, vi si sorprende agli occhi del viaggiatore che visiti quella gran capitale: nè Londra, nè Pietroburgo, nè Berlino, nè Vienna, nè Madrid, nè Napoli, Roma o Milano offrono spettacolo elle vi somigli. Essi vi stanno in tre linee principali: 1^a l'antico, detto *Boulevard du Nord*, che comincia alla riva destra della Senna presso i granai dell'abbondanza e procedendo in linea curva va a terminare su la piazza della Maddalena, percorrendo più di una lega e 1/4. Fu cominciato nel 1556 nel divisamento di formar un riparo alla città contro gl'Inglesi che devastavano la Piccardia e minacciavano Parigi; e i primi alberi vi furono piantati nel 1668, e questa lunga e spaziosa striscia, che formò un tempo il limite e la cinta bastionata di Parigi, ora è nell'interno di esso, scambiata la linea di difesa in passeggio ed in luogo di gradevole divertimento. Ivi vede lo straniero in tutta l'interezza sua l'allegria parigina. Nell'ora che il giorno muore, la luce del gaz disperde le tenebre entro urne di cristallo, e scorgevisi una popolazione che poveramente pranzò, affannarsi sollecita ed affollata alle porte de' teatri ch'ivi sono sì numerosi: la *Gaieté*, les *Folies dramatiques*, les *Funambules*, *madame Saqui*, le *Gymnase*, l'*Ambigu comique*, le *théâtre Saint-Antoine* aprono le sale loro ad un popolo che dir non sapresti se più di spettacoli affamato ovvero di pane. Quale studio per uno spirito osservatore! Ciascuna divisione di questo gran *boulevard* ha il suo popolo differente. Il quartiere di Sant'Antonio ha conservato la sua antica rozzezza; inquieto sempre e traseorrente ai subiti annunziamenti. Il *boulevard du Temple* vede ogni sera convenire ai concerti del Giardino turco la posata popolazione del *Marais*. Un po' più lungi vedi fervere del pari l'industria ed il piacere nel quartiere di San Martino, nel quale i teatri sono sempre angusti per la folla che vi concorre. Chi fosse vago d'eleganza non s'arresti colà, ma s'accosti al boulevard degli Italiani, e procedendo sino alla Maddalena, vedrà perdersi ogni traccia di toletta e di costumi popolari. Al di là del caffè Tortoni trovi il *boulevard di Coblentz* o di *Gand*, lungo il quale assai

femmine vengono a sedersi in sull'annottare; guardatevi dal condurvi le sorelle o le figliuole vostre!—2° I *boulevards* alla sinistra della Senna, detti del Mezzodi. Il più antico fu piantato verso il 1761, e dalla strada d'Orleans va sino agli Invalidi, percorrendo una linea di una lega. È magnifico, ma poco frequentato, ma notissimo ai diletanti di taverne ed ai concubinari che conducono le amiche tre volte per settimana ai balli della *Grande-Chaumière*, della *Nouvelle Pologne*, dell'*Hermitage*, ed altri sì fatti luoghi di mala voce. Solitario ne' di feriali, non vi s'incontrano che poeti comici e commedianti che studiano la parte loro. I *boulevards* interni di Parigi suddividonsi in 22 altri, ciascuno de' quali ha nome suo proprio.—5° Il nuovo *boulevard* (detto ancora *boulevard extérieur* e *grand boulevard*), il più salubre di tutti, è una magnifica cintura lussuosa il muro che circonda Parigi, d'un perimetro di sei leghe, delle quali 5 e 9/10 al nord, e 2 e 1/10 al mezzodi. Egli è ancor più melanconico e più deserto, se vogliansi eccettuare la domenica e il lunedì, giorno di riposo e di disassuefazione per gli artigiani, i quali colle intere famiglie vanno fuori delle barriere a sprecarvi intera la settimanale economia in danze e banchetti, ubbriacandosi con vino da 8 soldi il litro alle taverne di numero infinito di Menilmontant, di Belleville, di Montmartre, delle Batignolles, di Passy, di Ivry, di Sèvres, di Vaugirard, del Mont-Parnasse, della Barrière d'Enfer, di Bercy e di altri sobborghi e villaggi alle porte di questa gran capitale.—Nel momento in cui scriviamo si dà opera ad una fortificazione gigantesca fiancheggiata di bastioni, di torri, di forti distaccati che devono difendere e rinchiudere da lontano la città di Clodoveo, di Carlomagno, di Francesco I, di Enrico IV, di Luigi XIV e di Napoleone. Parigi tra non molto venterà un *boulevard* di molte leghe di lunghezza!

BALUE (GIOVANNI).—Detto il *cardinale de la Balue*, si rese celebre in Francia pe' suoi tradimenti e per la sua impudenza. Nato a Verdun nel 1421, passò i primi anni nel Poitou. Ricevuti gli ordini sacri, si acquistò con adulazioni l'amicizia di Giovanni Giovannale Orsini, vescovo di Poitiers, da cui lasciato esecutore testamentario, derubò gli eredi, e passò con nuove arti presso Giovanni di Beauvais, vescovo di Angers, che lo fece suo clemosiniere. Anche di questa carica abusò; ma seppè così ben celarsi, che il buon vescovo lo fece presentare a Luigi XI, re di Francia, da Carlo di Melun, favorito di quel principe. Balue fu prediletto dal re, e nominato vescovo d'Evreux, salì cogli intrighi, ch'egli tanto ben conosceva, per tutti i gradi della dignità, sino a quella di ministro. Primo suo pensiero fu quello di disfarsi dei suoi benefattori: e se l'intemerata vita potè salvare Chabanes, che avea mossa la vendetta di costui, tanto fortunati non furono Carlo di Melun e il vescovo di Angers, il primo decapitato a Loches, e il secondo depresso. Balue secondò inoltre la volontà del re, ma più i propri interessi, nell'affare della prammatica sanzione, che Luigi XI lasciò abolire contro gl'interessi della Francia. Paolo II riconpensò il Balue con

un cappello cardinalizio, del quale abusò non rispettando più cosa alcuna. Carlo il Temerario, duca di Borgogna, era uno de' più ricchi sovrani d'Europa: e Balue tenne con lui segreta corrispondenza, in cui lo informava di tutti i divisamenti del suo signore. Consigliò a Luigi XI di recarsi a trovare il suo nemico a Péronne, poi al duca di Borgogna di farlo prigioniero, quindi d'accompagnarlo nella sua spedizione contro gli abitanti di Liegi, rivoltati ad istigazione di Luigi, vittima delle mene del suo iniquo ministro. Da ultimo, ordì nuove trame per impedire la pace del re col fratello, la sua corrispondenza fu intercetta; ed arrestato, confessò tutti i suoi delitti. Ma, siccome egli avea preveduto, la porpora lo salvò dal supplizio. Il papa interpose i suoi buoni uffici e il diritto canonico, e Luigi XI, per non lasciare impunito il perfido consigliere, si pensò di tenerlo prigioniero a Loches per un tempo indefinito. La carcere di Balue fu una di quelle gabbie di ferro ch'egli medesimo avea inventate, e si vede ancora adesso a Loches. Undici anni rimase egli colà, finchè papa Sisto IV ottenne la sua liberazione nel 1480, con patto che si ritirerebbe a Roma, dove il pontefice lo accolse con ogni dimostrazione di benevolenza. Nel 1484 lo inviò cardinale a latere in Francia; e Balue ebbe l'audacia di venire a Parigi, senza richiederne dal re l'approvazione. La morte di Sisto rimise Balue in pericolo, onde fuggì di nuovo in Italia, dove fu eletto vescovo di Albano, poi di Preteste da Innocenzo VIII. Fu provveduto di molti benefici, e decorato del titolo di *protettore dell'ordine di Malta*. Morì ad Aucona nell'ottobre del 1491, lasciando alla storia l'ufficio di rivelare al mondo i suoi tradimenti, e consegnarlo al giudizio della posterità.

BALUZIO (STEFANO).—Nato a Tulle nel 1620, si rese celebre pe' gran servigi resi alle lettere ed alla Chiesa, riunendo gran numero di buoni autori, e pubblicandoli con illustrazioni. Aiutò l'arcivescovo di Tolosa de Marca ne' suoi lavori scientifici, e morto questo, passò ai servigi dell'arcivescovo d'Anch. Nel 1607 fu bibliotecario di Colbert, ed ebbe una cattedra di diritto canonico al collegio reale. La sua *Storia genealogica della casa d'Auvergne*, pubblicata nel 1708, 2 vol. in-8°, lo fece relegare successivamente in parecchie città della Francia; richiamato poscia a Parigi dopo la pace d'Utrecht nel 1715, morì nel 1718. Oltre la detta istoria, pubblicò le opere seguenti: *Capitolari dei re di Francia, con la collezione di Ansegisio e di Benedetto diacono*, nel 1677; *le Lettere d'Innocenzo III*, nel 1682; *la Marca Hispanica*, nel 1688; *le Vite de' papi d'Avignone*, che sono dalla Chiesa poste all'Indice; *il Salviano*; *Vincenzo Lirinense*; *Lupo de Ferriere*; *Agobardo Camoton*; *Leivrado*; un *Trattato di Floro diacono*; quattordici *Omellerie di san Cesario d'Arles*; *i Concilii della Gallia Narbonense*; *Reginone*; *la Correzione di Graziano*; *Mario Mercatore*; *Miscellanea*; *Supplemento ai concilii del P. Labbe*, 1685 in-fol.; da ultimo l'*Historia tutelensis*, 1717, e la esatta revisione dell'opera di s. Cipriano. Le opere ch'egli scrisse ascendono a 43, e pochi dotti ebbero

al pari di lui si gran conoscenza di manoscritti e di libri.

BALZAC (GIO. LUIGI GUEZ, SIGNORE DI).—Nacque ad Angoulême nel 1394. Suo padre, Guglielmo Guez, era addetto al servizio del duca d'Epemon, e il giovane Balzac andò per tempo a Roma in qualità di segretario del cardinale La Valette. Il soggiorno ch'ei fece alcuni anni in Italia lo mise in grado di paragonare l'eleganza e la nobiltà a cui era salita la lingua in questo paese, colla ruvida e sterile condizione in cui si trovavano la lingua e la letteratura della sua patria. Tornato in Francia si stabilì a Parigi. Aiutato da un gusto raffinato dallo studio fatto sopra i classici latini e da buon orecchio, riuscì ad introdurre nella materna favella un'armonia, una precisione ed una facilità di stile, pregi prima sconosciuti nella prosa francese, e che gli procacciarono il vanto di scrittore il più eloquente de' suoi tempi, e di riformatore della lingua francese. Il suo contemporaneo Malherbe fece la stessa innovazione quanto alla poesia francese. Essi furono entrambi precursori de' grandi scrittori del secolo di Luigi XIV. Balzac meritò la stima del cardinale di Richelieu che gli ottenne una pensione di 2000 franchi col grado onorario di consigliere di Stato. Le sue opere ebbero a que' tempi molti ammiratori e molti detrattori; fra questi, il più fiero fu il padre Goulu, che assalì Balzac con virulenti invettive. Questi rispose con moderazione in parecchi opuscoli che portano il nome finto di Ogier; ma finalmente, disgustato di queste polemiche, lasciò Parigi, e si ritirò ad un suo podere sulle sponde della Charente, presso Angoulême. Quivi continuò a scrivere e a tener corrispondenza di lettere cogli amici. Mori nel 1633, lasciando un legato all'Accademia francese, affinché per lei fosse decretato un premio di eloquenza. Coll'andar del tempo le opere di Balzac vennero dimenticate, eccettuate però le sue *Lettere familiari*, che furono ristampate più volte. Vi sono alcune altre sue opere che non meritano di essere sepolte nell'oscurità. Il suo *Aristippe ou de la Cour*, che dedicò a Cristina regina di Svezia, è una serie di discorsi intorno ai doveri dei principi, ministri e uomini d'offizio, ecc.; ed è un libro che merita d'esser letto anche al giorno d'oggi. Scrisse pure *Le Prince*, il quale è un commento sulla politica e sugli avvenimenti de' suoi tempi, ed un elogio di Luigi XIII che vi è rappresentato come modello di buon re; contiene anche molte invettive contro i nemici del re e principalmente contro la Spagna, l'antica rivale di Francia. È curioso l'osservare, dopo tanto tempo e in circostanze così diverse, il misto d'odio e di timore mostrato dagli scrittori francesi e italiani del XVI e del XVII secolo verso la Spagna che allora era la potenza più formidabile dell'Europa. Balzac la paragona alla bestia di sette teste e dieci corna che aspira al dominio dell'universo, e chiama gli Spagnuoli masnadiers di tutte le terre, e corsali di tutti i mari. Dipinge con vivi colori l'ambizione e la fredda crudeltà di Filippo II, ed accusa la corte spagnuola di seguire ancora le stesse massime di tenebrosa, tortuosa e san-

guinaria politica. L'altra opera di Balzac che merita d'essere mentovata, è *Le Socrate Chrétien*, serie di discorsi sopra la religione e la morale cristiana, nei quali l'autore riprova il fanatismo, l'ipocrisia, la persecuzione, come pure un'investigazione troppo sottile intorno ai misteri della fede.—Balzac compose anche *Le Barbon*, satira scherzevole intorno ai pedanti, che dedicò al Menagio. Scrisse in latino versi, epistole, elegie, ecc., che furono pubblicate in un volume dal Menagio dopo la morte dell'autore. Nel 1663 si fece un'edizione in 2 vol. in-8° di tutte le opere di Balzac, pubblicate per cura dell'abate Cassagne.

BALZANO. — Dicesi così il cavallo, quando trovasi avere macchie bianche annulari vicino allo zoccolo, le quali si chiamano *balzane*. S'intende però che il mantello del cavallo debb'essere di tutt'altro colore che bianco. *Balzano travato* si dice quando il bianco è nel piede dinanzi e nel piede di dietro dalla stessa banda; *balzano travato*, quando il bianco è nel piede anteriore destro e nel posteriore sinistro; *balzano calzato*, quando il bianco arriva al ginocchio di tutti i piedi; *balzano dalla lancia*, quando il bianco è nel piede destro anteriore; *balzano dalla staffa*, quando il bianco è nel piede sinistro anteriore. E così dicesi *balzano armellinato o moscato*, quando è tempestato di peli d'altro colore; *balzano segnato*, quando non v'è che un picciolo segno al calcagno; *balzano da tre*, quando ha tre piedi fregiati di bianco, il qual pregio dagli amatori è tanto stimato, da aver data occasione all'adagio: *balzano da tre balzano da re*.

BALZELLO. — Gravezza straordinaria, e i buoni autori adopravano sempre questa parola in senso odioso, e per dinotare tirannide. Quindi il Davanzati nella sua versione di Tacito ha « gli accatti e balzelli sperperavan l'Italia » ed altrove « da balzelli non è loro cavato il sangue ». E l'Ariosto nella sat. IV:

Si becca notte e di sempre il cervello,
Come al papa ognor dia freschi guadagni
Con nuovi dazii e multe e con balzello.

Quanto ai funesti effetti ch'esso produce nel popolo che va ad esso soggetto vedi TAVUTI. — Nelle storie fiorentine, *balzello* è anche nome d'un magistrato che soprantendeva all'esazione delle gravezze straordinarie. In quanto all'etimologia di questa voce non ci riuscì di trovar cosa che ci soddisfi. Nel *vocabolario universale* di Napoli si fa derivare per metatesi di lettere dall'ebraico *sebel*, tributo. Decidano gli eruditi.

BALZI (*marin*). — Sono alcune cinture con le quali si attaccano alle antenne e si sostengono in aria i marinari e le maestranze nelle occorrenze de' vascelli, affinché far possano con sicurezza e senza pericolo i servigi necessari.

BAMBA o WAMBA. — Primo dei re Visigoti che ebbero corona nella Spagna. Salì sul trono nel 672, e nel 680 si ritirò in un monastero. Si sa dall'ottavo concilio di Toledo, tenuto nel 681, che Bamba ce-

dette la corona ad un greco nominato Erwige. Mori sette anni dopo l'abdicazione.

BAMBAGIA (v. COTONE).

BAMBAGINA (v. TESSITORE).

BAMBARRA o BAMBARA (*geogr.*). — È un paese di grand' estensione nell'interno dell'Africa settentrionale, del quale non si conoscono ancora i limiti precisi. Esso è compreso fra 12° e 16° di lat. N. e fra 2° e 8° di long. O. La sua lunghezza dall'E. all'O. è di circa centocinquanta leghe da venticinque al grado, e la sua larghezza dal N. al S. non eccede le cento. Trae il suo nome dai Bambarra, numerosa tribù di Negri che sono gl'indigeni di questa parte dell'Africa. La parte orientale e maggiore della contrada è una pianura leggermente ondulata e intersecata da fiumi di considerevole grossezza, che nella stagione piovosa traripano, inondando considerevoli tratti di terreno. Lungo le sponde del fiume principale di questo paese (il Gioliba) giace da ambo i lati una pianura morta di grande estensione che ogni anno viene similmente allagata. Una parte considerevole di questa divisione si è convertita in paduli a cagione delle inondazioni annuali de' fiumi. La parte occidentale, ossia la meno estesa, è sparsa di colline ed anche di montagne, comprendendo le pendici orientali dell'esteso sistema di montagne che corre tra i meridiani del Ferro e di Greenwich, o anche più verso oriente e fra 5° e 15° di lat. N., ed è conosciuto sotto il nome di Montagne di Kong. — Il clima è naturalmente vario. Esso è cocente e soffocante nelle pianure, massime sui confini del Gran Deserto: ma dove la contrada si rialza in colline, l'aria è ad ogni tempo comparativamente fresca. Verso la metà di giugno, la calda e cocente atmosfera viene agitata da impetuosi venti, accompagnati da tuoni e pioggia. Essi sono forieri della stagione piovosa che continua fino al mese di novembre. Durante questo tempo, le piogge diurne sono molto gravi e vi predominano i venti del sud-ovest. Il terminare della stagione piovosa è similmente accompagnato da turbini violenti, poi il vento spira al nord-est e continua a soffiare da quella parte pel rimanente dell'anno. Questo vento cambia faccia al paese; l'erba diviene subito secca ed appassita; i fiumi decregono rapidissimamente, e molti alberi si spogliano di frondi. In quel torno si sente comunemente l'*harmattan*, vento secco e cocente che soffia dal nord-est ed è accompagnato da una densa nebbia fumosa, attraverso alla quale il sole appare di un rosso sbiadato. Questo vento passando sul Gran Deserto, si fa caldo e secco, ed abbrucia ogni cosa esposta alla sua corrente: è pure considerato come salubre, particolarmente pegli Europei che generalmente si rifanno dalle malattie durante la sua continuazione. Ai nativi fa screpolare le labbra e venir mal d'occhi. — Il fiume principale è il Niger, chiamato Gioliba dai nativi, vale a dire il *Gran fiume*. Non si sa precisamente in qual parte delle montagne di Kong esso abbia la sua origine (*vedi* NIGER). Dove il fiume discende dalla regione montagnosa, esso forma alcune cateratte che interrom-

pono la navigazione presso Bammaku, non lungi dal confine occidentale di Bambarra. Da questo punto corre pel paese montuoso e per la pianura, comunemente fra sponde estremamente basse, verso l'est, il nord-est e il nord-nord-est. Sopra questo fiume sorgono numerosi villaggi ed alcuni luoghi considerevoli, come Sego, Sansanding, Silla e Genni. Sotto Sego il fiume si divide in due rami che tornano ad unirsi a Isaca, villaggio situato ad una distanza considerevole sotto Genni. Entra poscia nella parte orientale di un gran lago detto D'ehbi o D'cho, e riuscendone dalla parte settentrionale, passa a Timbuctu. In questo tratto il fiume è navigato da vascelli del peso di sessanta a ottanta tonnellate e pescanti sei o sette piedi d'acqua. Nessun fiume di qualche considerazione viene ad unirsegli nel suo corso per Bambarra dalla parte di settentrione; ma da quella di mezzogiorno esso riceve molti tributari, come il Bagoe e il Koraba, l'ultimo dei quali è navigato da vascelli di sessanta ad ottanta tonnellate. — Le ricchezze minerali di Bambarra sono poco conosciute. Le parti montagnose contengono probabilmente oro, ma quei distretti delle montagne di Kong, in cui si raccoglie gran quantità d'oro, giacciono più ad occidente. Pare che il ferro abundi in molti distretti, e gli abitanti fanno utensili di questo metallo che si mandano alle vicine nazioni. Non vi si raccoglie sale, ma vi è recato in gran quantità dal Sahara e dalla costa della Guinea. — Vi si coltivano moltissimi vegetabili, specialmente il riso, il grano turco, il miglio, il cotone e le angurie, come pure i fagioli e le cipolle. Nella stagione piovosa si hanno pur anche cavoli, carote e rape. In alcuni distretti si pianta tabacco, e in altri viene da sé la pianta dell'indaco. È singolare come pochissimi frutti vi allignino, se si eccettui il pistacchio. L'albero più notevole è l'albero del burro, chiamato da Park *shea-tree* e da Caillié *ed.* Dal nocciolo di quest'albero si estrae un burro cinerognolo, che è un capo considerevole d'industria agraria e di traffico. — Nel distretto meridionale è comunissimo l'enorme baobab e molto stimato n'è il frutto. Dopo rottone il guscio, se ne prende la polpa, si fa seccar ben bene al sole e quindi si pesta leggermente per estrarne la fecola che si usa nelle salse e tiene luogo di miele. Fra gli altri alberi sono il *hambdée*, di grandezza considerevole, e il tamarindo. Col *ribiscus cannabinus* si fanno corde; e il *rhamnus lotus* porta un frutto di gusto piacevole, acidetto e di colore somigliante alla bericucola. Molti distretti al nord, come pure al sud del Gioliba, sono coperti di estese foreste. — I pascoli, così ne' tratti boscosi come nelle aperte pianure, essendo estesissimi ed eccellenti, gli animali domestici sono numerosi, come il bestiame bovino, le pecore, le capre e i cavalli di bella razza. Il pollame abunda in ogni distretto e sono assai comuni le galline selvagge della Guinea. Vi si allevano e ingrassano cani a fine di mangiarli. Nei fiumi trovansi alligatori e tartarughe; oltre a copiosissimo pesce che somministra il vitto ad un gran numero di famiglie lungo il Gioliba. Il pesce secco è oggetto importante

di commercio. I paduli, che in molti luoghi sono di grandissima estensione, sono frequentati da stormi d'uccelli acquatici, come pellicani, aironi, tarabusi, puffini, anitre di Barberia, farchetole e varie altre specie. Si raccoglie gran quantità di miele dagli alveari posti negli alberi. Le costruzioni delle formiche bianche (*termite*) sono quivi numerose come sulle sponde del Senegal; ma non sono che dell'altezza di diciotto pollici o due piedi, mentre sulla costa esse giungono comunemente ad otto o nove piedi. — Gli aborigeni di Bambarra sono una tribù di Negri da cui il paese ha tolto il nome. Non pare che abbiano progredito gran fatto nella civiltà. Essi formano la classe agricola, ma il suolo è mal coltivato e i loro villaggi sono schifosamente sucidi. Il loro cibo è assai cattivo; essi mangiano ogni sorta d'animali, come cani, gatti, sorci, topi, serpenti e ramarri. Quasi tutto ciò che coltivano pel mercato consiste in un po' di cotone che barattano con sale. Spiegano la vivacità e l'allegria de' Negri, e s'ubbricano coll'uso di una specie di birra o d'idromele. — Fra loro si sono stabilite due altre tribù di Negri, i Mandinghi e i Fulà, che sono calati dalle montagne di Konge compongono la popolazione delle città ed esercitano le arti meccaniche e la mercatura. Avendo essi abbracciato l'islamismo, sono assai più innanzi nella civiltà; e Caillié osserva che in alcuni luoghi si sono erette scuole pubbliche dove s'insegna a leggere e a scrivere. — I Mori, che sono dispersi sopra le parti occidentali del gran deserto, si sono stabiliti anch'essi nelle città specialmente lungo il Gioliba, dove attendono al commercio. Avendo essi introdotto l'islamismo, hanno ottenuto un alto grado d'autorità presso i regoli del paese e i Mandinghi e i Fulà. — La lingua dei Bambarra ha una grande affinità con quella dei Mandinghi, secondo Mungo Park; ma Caillié dice ch'essi hanno pure un dialetto particolare. Le lingue dei Mandinghi e dei Bambarra, secondo il primo, sono parlate per tutte le contrade che si estendono dal Senegal sino alla città di Genni sul Niger. Fra Genni e Timbuctu si parla un'altra lingua che Caillié chiama *kissur*; ma, secondo Mungo Park, essa è chiamata *kummo* di Genni dai Negri, *kilam sudan* dai Mori. — Il Bambarra fa un traffico attivissimo, quantunque limitato a picciolo numero di mercanzie. I Mandinghi esportano avorio e forse ancora schiavi agli stabilimenti europei sul Senegal, sulla Gambia e sulle coste occidentali dell'Africa. Ma questo ramo è di assai piccola importanza se si paragona a quello che i Mori stabiliscono nelle città lungo il Niger fanno pel Sahara, colle contrade lungo il Mediterraneo. I luoghi principali di commercio sono, da oriente ad occidente, Genni, Sansanding, Sego, Yamina, Bammaku e Burè. Quest'ultimo, che giace al sud-ovest di Bammaku, è il mercato principale dell'oro. Piccoli canotti vanno da Genni a questo luogo e tornano carichi di quel metallo. Oltre all'oro, i capi principali di cambio sono schiavi, avorio e tela grossolana di cotone, fatta dai nativi. Barattano queste merci con sale portato dal deserto, con tabacco e mercanzie europee. Recandosi ai paesi

settentrionali, passano per Timbuctu che è il loro emporio generale. Sembra pure che vi esista qualche traffico colla costa della Guinea dalla quale s'importa del sale. — Bambarra è governata da una moltitudine di piccioli capi indipendenti, che spesso si fanno guerra l'uno coll'altro. Sembra che le città abitate dai Fulà, dai Mandinghi e dai Mori siano indipendenti dai sovrani ne' cui paesi sono situate (Mungo Park; Rennell; Caillié; Carte de *Viaggi* di Mungo Park e di Caillié).

BAMBERGA (*geogr.*). — Paese dell'Alemagna, anticamente principato e residenza del sovrano della Franconia, presentemente sede delle autorità provinciali del circolo bavarese del Meno superiore, popolato di 200,000 anime all'incirca, sopra una superficie di centodiecimila leghe quadrate. Evvi un arcivescovo e una corte superiore di giustizia. La capitale, Bamberg, è situata sulla Regnitz che non lungi di là si getta nel Meno. La popolazione ascende a 20,000 abitanti. La campagna dei dintorni è fertile e ridente. A lato alla città si osserva il castello costruito nel 1702 dal vescovo Lotario sul monte San Pietro, e nella città la cattedrale gotica edificata nel 1110. Vi si vedono le tombe dell'imperatore Arrigo II, di sua moglie, di Corrado III, di papa Clemente II. Il monastero dei carmeliti possiede una biblioteca di 15,000 volumi. Egli è da una delle finestre del castello di Bamberg che dieci si precipitasse il principe di Neuchâtel (Berthier) nel 1813, in quella che le truppe alleate, le quali movevano ad assalire la Francia, passavano sotto il castello. L'università da principio non fu che un ginnasio accademico, eretto nel 1383, trasformato in accademia nel 1648 dal vescovo Ottone. L'arcivescovo Federico Carlo vi aggiunse nel 1759 una cattedra di diritto e una di medicina; finalmente nel 1803 di questo stabilimento si fece un bel liceo al quale si aggiunsero cattedre di filosofia e di teologia. La città di Bamberg va rinomata per le eccellenti sue fabbriche di birra e pe' suoi vaghi giardini onde cinquecento e più ortolani fanno un commercio considerevole di fiori, d'erbaggi, di frutta, d'aranci, di coriandri, di semenze d'ogni specie, ecc.

BAMBINO (*igiene, patol. e terap.*) (v. INFANZIA).

BAMBOCCIATA (v. BAMBOCCIO).

BAMBOCCIO (*stor. pitt.*). — Più comunemente conosciuto sotto il suo nome proprio, Pietro di Laer, nacque a Laeren, nell'Olanda, nel 1615. Manifestò fin dai primi anni disposizione per la pittura e fu secondato da' suoi parenti che lo fecero ammaestrare negli elementi del disegno e posciò il mandarono a studiare a Roma. L'ingegno del Laer non era di quelli che si contentano d'imitare. Trascurò l'arte classica, si abbandonò alla propria inclinazione, e trovò riputazione più sicura nella freschezza, nella novità e nel brio che le scene della vita quotidiana presentavano al suo pennello, e che egli rappresentò con una verità e vivezza maravigliosa. Non è però da inferirsi che il Laer non trasse profitto dal soggiornare in Roma. Egli era intimamente legato col Poussin e con Claude, e spesso in compagnia di questi grandi artisti faceva città nei dintorni di Roma; e quivi trovò quei

bellissimi studii di rovine, di tombe, di templi e d'acquedotti di cui egli ha saputo con tanta leggiadria abbellire i suoi fondi. Vero è che l'immaginativa del Laer raramente era capace di unire soggetti nobili a quei begli accessori, di scegliere un fatto storico, o di rappresentare personaggi corrispondenti alla grandezza della scena; la poetica sua inventiva non sapeva quasi mai trovare altro che ninfe o pastori suonanti la zampogna. Le realtà della vita in azione erano quelle che egli trovava soggetti appropriati al suo ingegno. Si diletta a dipingere fiere, cacce, bande di masnadieri, feste rustiche e bizzarrie di ogni sorta, soggetti che gl'Italiani comprendono sotto il nome generale di *bambocciate*, donde gli venne il nome di Bamboccio, e non già, come alcuni asserirono, dalla deformità della sua persona. Egli era profondamente versato nell'arte di dar gradazione agli oggetti, tanto per mezzo delle linee quanto dei colori. I suoi effetti di prospettiva aerea sono di una giustezza maravigliosa, e i suoi cieli hanno un tocco di profondità, di delicatezza e di trasparenza che è stato da pochissimi superato. A ragione osserva il Sandrart, che nelle opere dei pittori i cui dipinti sono di piccola dimensione, le figure sono perlopiù trascurate e indistinte, ma che nei lavori del Laer hanno tutta la precisione, energia e distinzione che si potrebbe aspettare nei lavori più grandi. La sua memoria era di una tenacità maravigliosa, e tutto ciò ch'aveva notato una volta, come soggetto adatto al suo pennello, egli sapeva dipingerlo dopo qualunque intervallo di tempo così facilmente, come se gli fosse stato tuttora dinanzi agli occhi. — Il Laer merita rispetto per le sue qualità morali, non meno che pel suo ingegno. Fu bruttissimo della persona, ma buono e d'indole gioviale. Soggiornò in Roma per ben sedici anni, e da ultimo, sollecitato con grand'istanza dagli amici d'Olanda, se ne partì con dolore, tornando in patria. Quivi trattenevasi di quando in quando in Amsterdam, ma la sua dimora principale fu ad Haarlem. Houbraken afferma, che la crescente riputazione di Wouvermans il quale cominciò a distinguersi in quel torno, diede al Laer tanta gelosia, che la sua salute ed il suo ingegno ne soffersero; imputazione che non si concilia colla naturale generosità del suo carattere, nè coll'alta stima in cui si tennero i suoi lavori sino al fine della sua vita. Egli è certo però che molte circostanze contribuirono ad amareggiarne gli ultimi anni. Trovavasi talmente travagliato dall'asma che spesso dava in accessi di disperazione, in uno dei quali disse che si gittasse in un canale e vi annegasse nel 1675; ma altri asseriscono essere lui morto nel 1675, e non parlano di questa circostanza: per la qual cosa il fatto dell'annegarsi potrebbe essere privo di fondamento. Il Laer fece parecchie bellissime incisioni all'acqua forte de' suoi disegni, le quali comunemente portano la sua segnatura. Si possono enumerare le seguenti: una raccolta di otto stampe di animali e soggetti campestri, segnati *P. de Laer, Roma 1656*; un'altra di sei cavalli colla stessa segnatura; un fabbro che ferra un mulo, *P.*

v. Laer f.; la fucina di un fabbro, *P. D. Laer f., Roma.*

BAMBU' (*BAMBUSA*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle graminacee dell'esandria monoginia di Linneo, composto di un gran numero di specie di grande importanza nell'economia domestica, ma finora non abbastanza conosciute ai botanici. I principali caratteri di questo genere sono: un solo stilo più o meno profondamente bifido o trifido; tre piccole squamme alla base dell'ovario e sei stami. — Il bambù è una graminacea veramente gigantesca, che di gran lunga sorpassa i confini in cui è ristretta l'umile famiglia a cui appartiene. Quindi nella distribuzione dei vegetabili per famiglie naturali, egli è per mezzo di questo singolarissimo genere di piante, che le graminacee si collegano colle palme. — Dal cocco in fuori, gli abitanti dei paesi caldi non ebbero forse dalla natura altro dono più prezioso di questa pianta, tanti sono gli usi a cui servono i suoi fusti snelli, forti e d'aspetto graziosissimo. Spuntano essi per l'ordinario da un rizoma o fusto sotterraneo, robusto, articolato, strisciante, che rappresenta il vero tronco, i cui rami sono i rampolli che escono fuor di terra, e che volgarmente si prendono per fusti. Questi rami o culmi sono esternamente durissimi, spalmati di materia selesiosa e vuoti internamente, eccettuati i nodi o le articolazioni, dove le pareti s'ingrossano e s'avanzano in dentro sì fattamente che chiudono il canale, e danno luogo a tanti cilindri chiusi tra l'una e l'altra articolazione. Nella cavità di questi cilindri si raccoglie per lo più acqua, e talvolta una sostanza bianca, opaca, che diventa trasparente quando è bagnata, e che consiste in una secrezione di selce di cui la pianta si spoglia. Sulle proprietà ottiche di questa sostanza David Brewster fece non ha guari alcune scoperte curiosissime. — Quando ha finito di crescere, il bambù è una verga diritta che porta un certo numero di rami disposti esattamente ad angolo retto sul tronco principale. Siccome dette piante crescono molte insieme a cespuglio, è cosa difficile il concepire come un giovane fusto possa innalzarsi attraverso la folta selva che gli fanno sopra e da ogni parte i rigidi rami dei fusti più vecchi; ma la natura trovò il mezzo di ciò fare spedatamente; la giovane messa di un bambù, per quanto lunga ella sia, nel suo spuntare è una gemma semplice e nuda, simile a quella dell'asparago, ma terminata da una punta aguzza per cui si fa strada attraverso l'ingombro dei rami; tosto che è abbastanza cresciuta, per trovarsi libera da ogni inciampo, mette fuori i rami, i quali si estendono lateralmente e si cacciano per mezzo agli altri: a questa guisa, ancorchè molti fusti sieno costretti a vegetare insieme, tutti trovano il modo d'innalzarsi onde godere del beneficio dell'aria e della luce. I suddetti rampolli nel loro primo apparire, al dire di Roburg, somigliano a una grossa e diritta zanna di elefante investita in un fodero di cuoio. — Tanti sono gli usi a cui sono destinate le diverse specie di bambù, che sarebbe difficile il trovare un'altra pianta da surrogarle in tutti

quei casi in cui richiedesi pieghevolezza congiunta a solidità. Le giovani messe di molte specie mentre sono ancora tenere si mangiano come gli asparagi. Co' fusti verdi formansi canestri eleganti che trasudano un continuo umidore e servono a trasportare alla distanza di centinaia di miglia i fiori belli e freschi come se fossero colti all'istante. I medesimi fusti secchi ed induriti somministrano materia per archi, frecce, turcassi, lance, colonne da letti, bastoni, tavolati e sostegni per ponti di campagna, ecc. Le specie spinose formano da per se stesse siepi o meglio macchie così folte e così sode da arrestare qualunque truppa non sia aiutata dall'artiglieria. Inoltre i Malesi praticando tacche nei detti fusti fanno certe scale leggerissime, di cui si servono per dar la scalata ovunque non possano far uso di macelline di maggior peso. Colle foglie e coi fusti ammaccati e stemperati nell'acqua si forma la così detta carta cinese, la miglior qualità della quale si ottiene coll'aggiugnervi un poco di cotone e col prostrarne più a lungo la pesta. Tagliati in pezzi più o meno lunghi e traforati nelle articolazioni, somministrano tubi da acqua di lunga durata, ed astucci per riporvi rotoli di carte, ecc. Tagliati a liste e vagamente intrecciati, offrono materia per molti lavori di uso domestico, come graticci da finestre, stuoie, panieri, e persino vele da barche. Finalmente i fusti più grossi sono con molta grazia intagliati dai Chinesi che ne formano parecchi oggetti d'ornamento. Ma l'uso principale che si fa di questa pianta presso gl'indigeni, sta nella costruzione delle loro case o capanne. A Sumatra, per quanto ne dice Marsden, l'ossatura delle case, non che le pareti ed il tetto sono in gran parte composti di bambù. Quelli che hanno quattro o cinque pollici di diametro servono d'armatura e di tavolato che si coprono poi di liste di bambù fessi, collocate di traverso e legate con filamenti di una specie di canna. Il tetto si fa di pezzi sottilmente divisi, disposti in tre strati della lunghezza di circa sei piedi; il secondo strato si prolunga per due piedi al disotto del superiore, ed il terzo parimente per due piedi al disotto del secondo. Un'altra ingegnosa maniera di tetto si opera tagliando per mezzo i fusti più larghi, diritti ed abbastanza lunghi per giungere dal colmo alla grondaia; quindi si tolgono via i tramezzi che trovansi alle articolazioni, e si dispongono gli uni sopra gli altri in modo, che i superiori rivolti al cielo colla parte convessa posano a guisa delle tegole da ambi i lati nella scanalatura degl'inferiori, i quali strettamente avvicinati come altrettante gronde, raccolgono e menano via le acque piovane. — Tali sono i principali usi a cui sono destinate le diverse specie di questo genere di piante, che ora descriveremo, tanto più che importerebbe assai il tentarne la coltura, di quelle specie almeno che sembrano comportare il clima dell'Europa meridionale, e che hanno per natura di crescere appunto in que' luoghi in cui poca o nessuna utilità si ricava da altri vegetabili. — Le specie di bambù finora conosciute si possono comodamente dividere in tre sezioni.

§. 1. *Bambù asiatici, i cui fiori sono disposti a spiga, ovvero a pannocchia.*

BAMBU COMUNE (*B. arundinacea* Roxb.). — Fusto spinoso, foglie molte, strette, rostigiose al margine ed alla pagina superiore. I Bengalesi lo chiamano *bans*, i Telinghi *mulkas*, vedrù, i Tamuli *mungil* o *munkil*, gli Amboinesi *bula java*. Cresce ne' luoghi pingui ed umidi in mezzo alle montagne dell'India. I suoi fusti crescono a cespuglio da dieci a cento sul medesimo rizoma o fittone, e s'innalzano ritti da diciotto a venti piedi. Quando sono in fiore mancano generalmente di foglie, e dacchè ciascuna estremità dei rami è carica di fiori, la pianta tutta prende l'aspetto d'una sola vastissima pannocchia. I suoi semi sono adoperati in vece del riso, e le articolazioni contengono un liquore zuccherato che credesi il così detto *tabaxir* degli antichi. Questo liquore si coagula per l'azione del sole, e apparisce sotto forma di lagrime durissime che si compongono di puro zucchero, di cui si faceva grande uso prima della coltivazione della canna da zucchero. L'achor è una sorta di vivanda composta in cui entrano i germogli di questa e di altre specie di bambù, che forniscono un alimento piacevole e sano.

BAMBU DI SPIGHE COMPATTE (*B. stricta* Roxb.). — Fusto talvolta spinoso, fiori disposti a verticilli assai compatti e riuniti in forma di spiga. È più piccolo della precedente. Cresce ne' luoghi aridi e sterili. Ha il fusto pressochè pieno internamente, ed è molto ricercato in grazia delle sue messe diritte e di legno duro e solidissimo. Gl'Indiani ne fanno manili da lancia.

BAMBU VOLTARE (*B. vulgaris* Wendl.). — Manca di spine ed ha le foglie strette e scabre al margine ed alla pagina superiore. Cresce nelle Indie orientali, d'onde credesi trasportato nelle occidentali. I suoi fusti s'innalzano da venti a trenta piedi, e ingrossano quanto il braccio di un fanciullo.

BAMBU SPINOSO (*B. spinosa* Roxb.). — Fusto armato di spine semplici e composte; foglie molto strette, raramente più lunghe di sei pollici. I Bengalesi gli danno il nome volgare di *behor-bans*. È assai comune presso Calcutta e nel mezzogiorno dell'India, dove forma macchie impenetrabili; ond'è che coltivasi all'intorno dei villaggi. È una delle specie che hanno il fusto meno vuoto al di dentro, e quindi si annovera tra le più sode e resistenti. Il suo fusto si allunga da trenta a cinquanta piedi.

BAMBU TULDO (*B. tulda* Roxb.). — Fusto inerme, foglie larghe, rotonde o cuoriformi alla base (*tulda-bans* dei Bengalesi, *peka-bans* degl'Indù). Questa specie è assai comune in tutto il Bengala, e cresce con tanta rapidità, che certi fusti di sessanta piedi d'altezza e dodici pollici di circonferenza, diventano tali nel termine di trenta giorni. Veduti prima che mettano rami, rassomigliano came da pescare di smisurata lunghezza. Le giovani messe al disotto di due piedi d'altezza somministrano un'eccellente vivanda. Serve principalmente alla costruzione di palafitte o

steccia presso le rive del mare, e s'adopera pure frequentemente per coprire le case. Dicesi che duri assai più lungamente intatto, se prima di metterlo in opera si lascia per qualche tempo immerso nell'acqua.

BAMBÙ BALCUA (*B. balcu* Roxb., volgarmente *balcu-bans* presso i Bengalesi). — Ha le foglie strette, fatte a cuore alla base, e manca di spine; questa specie, una delle più gigantesche, cresce al Bengala, ed è una di quelle che frequentemente s'adoprono nella costruzione delle case.

BAMBÙ DI BLUME (*B. blumeana* Schul.). — Ha il fusto armato di tre spine ricurve e le foglie strettissime intieramente lisce. Cresce nell'isola di Giava, dove gl'indigeni danno il nome di *hauer-tgiutgiuk* o *bambu durie*.

BAMBÙ SELVAGGIO (*B. agrestis* Poir., volgarmente *bulu-baduri*, *teba-teba* degli Amboinesi). — Fusti storti molto spinosi alla base; foglie strette, minute, lisce. Cresce ne' luoghi montagnosi, asciutti e deserti della Cina e della Cocincina, e ed è pure comune in molte isole dell'arcipelago Malese.

BAMBÙ DI THOUARS (*B. Thouarsii* Kunth.). — Questa specie si distingue per i molti rami che i fusti tramandano; è stata trovata nell'isola di Madagascar, tuttavia non vi si crede indigena.

BAMBÙ MITE (*B. mitis* Poir.). — Fusto intieramente mancante di spine; foglie strette ed abbraccianti il fusto alla base. Coltivasi nei campi e nelle siepi alla Cocincina, e credesi indigeno d'Amboina. I suoi fusti, secondo Rumfo, giungono all'altezza di trenta piedi e sono di legno durissimo.

BAMBÙ GIGANTESCO (*B. maxima* Poir.). — I suoi fusti sono dritti, ramosi solamente verso la sommità e foltamente coperti di spine. Questa specie è veramente gigantesca, poichè elevasi da ottanta a cento piedi, ed ingrossa quanto il corpo di un uomo. Il suo legno tuttavia è di poca solidità. È originario di Cambodia, Bally, Giava e di altre isole dell'arcipelago Malese.

BAMBÙ ASPERO (*B. aspera* Schult.). — Fusti coperti di una sorta di lanugine bianca, farinosa. Cresce nelle montagne d'Amboina, e chiamasi dagl' indigeni *bulu-potong*. S'innalza all'altezza di cinquanta o sessanta piedi, ed eguaglia in grossezza la coscia di un uomo. Non mette rami, ma in loro vece porta nelle articolazioni certi prolungamenti radiciformi e spinosi.

BAMBÙ DA LAVORO (*B. apus* Schult.). — Ha le foglie molto larghe, gradatamente ristrette in punta alla base ed alla sommità, e molto scabre al margine. Altra specie gigantesca che cresce al monte Salak nell'isola di Giava.

BAMBÙ BITUNG (*B. bitung* Schult.). — Foglie assai larghe, appuntate all'apice, ed alla base ristrette in una sorta di gambo corto e spinoso, con entrambe le facce scabre. È indigeno dell'isola di Giava.

BAMBÙ NERO (*B. nigra* Loddig.). — Ha i fusti inermiti, gracili, ingrossati nelle articolazioni, di color bruno-scuro, liscii, alti quanto un uomo di giusta statura: foglie strette, rotondate alla base e prolun-

gate ad un tempo in un corto picciuolo colla linguetta munita di frangie larghe e resistenti. È originario delle vicinanze di Canton, dove s'adopera per far manichii d'ombrellie, bastoni da passeggiare, ecc. È una delle specie che sopportano più facilmente il freddo; e di fatto, citasene un individuo che visse più anni senza alcun riparo in un luogo umido del giardino della società orticola di Londra. Non v'ha dubbio che questa specie si accomoderebbe al clima di molte regioni europee meridionali e occidentali.

BAMBÙ DI FUSTO SCREZIATO (*B. striata* Loddig.). — Fusti senza spine, gracili, liscii, gialli, screziati di verde: foglie strette, glauche al disotto, appuntate alla base, intieramente lisce, eccettuata la guaina, dove sono fornite di peli corti e nerici.

BAMBÙ GLAUO (*B. glauca* Loddig.). — Fusti inermiti, gracili, di color verde-pallido: foglie piccole, glabre, aguzze alla punta e leggermente cordate alla base, coperte nella pagina inferiore di un leggero strato di polvere glauca. Specie notevole che ha i rami molto intralciati e non s'innalza al di là di due piedi. — Spettano pure a questa sezione il **BAMBÙ**

MUNTO DI RESTE (*B. aristata* Loddig.); il **BAMBÙ NANO** (*B. nana* Roxb.); il **BAMBÙ DI FOGLIE PELOSE** (*B. pubescens* Loddig.), che non descriviamo per non dilungarci soverchiamente.

§. 2. *Bambù asiatici coi fiori semplicemente disposti a verticillo lungo la sommità dei fusti e dei rami.*

BAMBÙ VERTICILLATO (*B. verticillata* Willd.). — Foglie munite di peli lunghi e pungenti alla guaina: fusti biancheggianti, alti da quindici a sedici piedi. Malagevole riesce il maneggiare i fusti di questa specie a motivo del bruciore che cagionano i peli che vestono la guaina delle foglie.

BAMBÙ NERO (*B. atra*). — Foglie coi picciuoli vestiti di peli pungenti: fusti di color nero lucente. Questa specie cresce in Amboina insieme alla precedente, da cui differisce pel colore del fusto. Rumfo che descrisse entrambe queste due specie, chiamò la prima *teleba alba* e la seconda *teleba nigra*.

BAMBÙ MALEFICO (*B. prava*). — Foglie larghe, rigide, aridamente armate di peli irti e pungenti. È assai comune in Amboina, dove forma vaste foreste che si estendono lungo il lido. Fiorisce egualmente ne' luoghi umidi ed asciutti, e facilmente si riconosce alle sue grandi foglie, lunghe sedici pollici e larghe da tre a quattro.

BAMBÙ DIPINTO (*B. picta*). — Intermedii molto lunghi, screziati di bianco e di verde: foglie strette, leggermente pelose; assai comune a Ceram, Kelang, Celebe ed in altre isole dell'arcipelago Malese. Le articolazioni sono quattro piedi circa distanti l'una dall'altra, e grosse a un di presso due pollici. Il suo legno è flessibile e tenace ad un tempo.

BAMBÙ DA PIPA (*B. tabacaria* Poir.). — Fusti gracili, dritti, cilindrici, ramosi, colle articolazioni assai distanti e ruvide. Cresce ne' luoghi argillosi e umidi delle montagne d'Amboina, di Maui e di Giava. I suoi fusti gracili e presso a poco di eguale grossezza

da un capo all'altro, sono eccessivamente duri e sodi, quindi particolarmente s'adopero per far canne da pipa, tanto più che le articolazioni sono tre o quattro piedi distanti l'una dall'altra, e generalmente non oltrepassano in grossezza il dito mignolo. La superficie esterna di questi fusti è sì dura o per dir meglio sì fattamente scelsiosa, che getta spruzzi di fuoco quando si percuote coll'ascia. — Fra le specie conosciute di questa sezione rimangono il BAMBU AMAHUSSANO (*B. amahussana*), indigeno di Amboina e di Manipa: il BAMBU MOLTEPLICE (*B. multipler* Lour.), coltivato nelle regioni settentrionali della Cocincina.

§. 5. Bambù americani.

BAMBU GUADUO (*B. guadua* Humb.). — Ha le foglie molto strette, aspre al margine ed alla superficie inferiore. Cresce nelle regioni calde e temperate alla nuova Granata ed a Quito.

BAMBU DI GRANDI FOGLIE (*B. latifolia* Humb.). — Ha le foglie strette, ma più larghe del precedente ed affatto lisce. È indigeno de' luoghi umidi nelle foreste lungo il fiume Cassiquiare nell'America tropicale.

BAMBU TAGOARO (*B. tagoara* Nees.). — Ha le foglie bislunghe, lanceolate, rotonde alla base e ristrette in un corto picciuolo. Il suo fusto s'innalza incirca trenta piedi, ed acquista sei pollici di diametro a un di presso. Questa specie è stata scoperta da Martius nelle foreste, a 1800 piedi sopra il livello del mare, nelle montagne di Serra do mar a traverso Guarantiqueta nella provincia di S. Paolo.

BAMBU DI PICCOLI FIORI (*B. parviflora* Schult.). — Specie umile assai, trovata da Hænen nelle montagne del Perù a Huanoco. Ha il fusto ramoso, le foglie lanceolate, gradatamente appuntate, scabre al margine. — Non v'ha dubbio che molte specie di questo genere curioso ed interessante giacciono ancora sconosciute nelle regioni tropicali dell'Asia e dell'America.

BAMBUK (*geogr.*). — È un paese dell'Africa stendentesi fra 12° e 14° di lat. N. e 40° e 45° di long. O. Occupa una parte delle declività con cui l'esteso sistema delle montagne di Kong discende verso la pianura settentrionale e il gran deserto di Sahara. È assai montagnoso, essendone l'intera superficie coperta da estese gioaie con valli frammezzo; solamente verso i confini occidentali, lungo il fiume Ba-Fing, le valli si cambiano in pianure di moderata estensione. Ad onta di tutto questo il paese non è infecondo. Le montagne somministrano pascoli eccellenti a numerosi armenti del bestiame cornuto, e le parti inferiori delle valli producono grano turco e riso in abbondanza. Le miniere danno argento e ferro di ottima qualità, come pure una gran quantità d'oro. Per tale rispetto, i Francesi l'hanno, e non senza ragione, paragonato al Perù. Pare infatti che quella parte delle montagne di Kong, che giace all'occidente del meridiano di Greenwich, sia una delle più aurifere regioni del globo; e la massima parte dell'oro che dall'Africa si reca nell'Europa e

nell'Asia, si raccoglie nel Bambuk e nelle contrade adiacenti, a levante e a mezzodi. Le principali miniere d'oro del Bambuk si trovano al mezzodi della città di Bambuk nelle montagne del Tamboura; ma pare che una quantità maggiore se ne raccolga lavando la sabbia che i fiumi traggono giù dalle montagne e che rimane sepolta lungo i loro corsi dentro il terreno d'alluvione. A tale effetto si fanno in questo terreno, durante la stagione asciutta, buche della profondità di venti a venticinque piedi, ne quali le particelle dell'oro si trovano generalmente mescolate ad uno strato di sabbia fine e rossiccia, con entrovi piccole macchie nere. Quanto più profondo è lo strato, tanto più esso è ricco d'oro. La sabbia si porta via dentro canestri e quindi si lava dalle donne entro calabacce (1). Nelle parti superiori de' fiumi, in alcuni luoghi la sabbia e l'argilla sono state portate via dall'acqua, e non vi si vede altro che piccole pietruzze fra le quali si trovano pezzi d'oro nativo che chiamano *sanù birro* (pietre d'oro), mentre le particelle ottenute colla lavatura le chiamano *sanù kù* (lavatura d'oro). — Parte di quest'oro si converte in ornamenti donneschi. Quando una donna d'alto affare è in gran gala, i suoi ornamenti d'oro possono valere tutti insieme da uno a due mila lire. I mercanti ne impiegano una piccola parte per soddisfare alle spese de' viaggi che fanno agli stabilimenti europei sul Senegal e sulla Gambia; ma la massima parte viene annualmente presa dai Mori che la portano a Timbuctu donde passa alle coste settentrionali dell'Africa, all'Egitto e all'Asia. Si baratta con altre merci, ma principalmente con sale, il cui valore è assai grande in quei paesi montagnosi dell'Africa. Un pezzo, lungo circa due piedi e mezzo, largo quattordici pollici e spesso due, si vende talvolta per 63 lire, e il prezzo comune si può considerare di 45 o 50 lire. Questo sale viene dal deserto di Sahara. Le mercanzie europee, portatevi dalla costa, fino a questi ultimi tempi sono state generalmente pagate con tanti schiavi. — Fra gli animali selvaggi de' boschi onde una gran parte del paese è coperta, si annoverano leoni, leopardi ed elefanti, di cui si porta l'avorio alle coste occidentali. — Il Ba-Fing, che attraversa i distretti orientali del Bambuk e lo divide da Bruko, è uno dei più gran tributarii del Senegal; e Mungo Park lo tiene, forse con ragione, pel braccio principale di questo fiume. Secondo questo viaggiatore, nasce presso l'14° di lat. N., corre in una direzione generale dal S. al N. e dopo di avere unito le sue acque con quelle di numerosi tributarii, bagna il Bambuk e quindi si unisce con un altro grosso fiume che viene dall'O., detto Kokoro. Dopo questa unione, esso riceve il nome di Senegal e corre all'O. N. O. — Tutto il tratto montagnoso che forma la declività delle montagne di Kong, è abitato dai Mandinghi, razza di negri lodata da Mungo Park per la loro industria, sagacità e integrità, e da Rennell parago-

(1) Frutto della pianta che i botanici chiamano *crescentia cujete*, colguscio del quale si formano coppe ed altri recipienti.

nata agl'Indù. Il francese Caillié non ne fa una pittura tanto favorevole (v. MANDINGHI). (Mungo Park; l'*Africa* di Ritter).

BAN (titolo) (*stor.*). — Ban, *banus*, vocabolo schiavone, il quale, come *pan* in polacco, significa signore, era anticamente un titolo e una dignità di cui erano investiti i comandanti delle marche orientali del regno dell'Ungheria. Il *ban*, eguale in dignità al palatino dell'Ungheria, prendeva posto immediatamente dopo il re, e aveva, in fatto di giurisdizione e d'amministrazione del suo distretto, gli stessi diritti e doveri del palatino. In tempo di guerra, comandava in capo le truppe del banato, e quando questo diventava teatro di guerra, egli doveva provvedere al mantenimento del suo esercito e alla metà dell'avanguardia e della retroguardia. La storia fa menzione dei banati di Kraiova, di Makhof, di Belgrado, di Srebernik, di Jaicza e d'altri, nel tempo in cui i limiti del regno d'Ungheria si stendevano fin nella Valachia, nella Servia e nella Bosnia. Sembra che il banato di Temesvar debba pure questo titolo alla sua posizione limitrofa; in nessun luogo però si trova fatta menzione di un ban di Temes. La crescente potenza dell'impero ottomano ingoiò tutti i banati della Valachia, della Bulgaria, della Servia e della Bosnia. Questo titolo e questa dignità si sono soltanto conservati nella Bosnia e nella Dalmazia. Nicola Zrini e suo nipote Pietro, che furono condannati a morte per alto tradimento, erano bani della Croazia e della Dalmazia. I due paesi non formarono alla fine se non un solo banato che sorse all'antico suo splendore nel tempo in cui la fortuna delle armi si dichiarò in favore dell'Austria; intanto la nuova riordinazione delle frontiere militari tolse la sua potenza al ban, che si adoperò inutilmente presso le diete onde far valere le antiche sue prerogative. Presentemente, il ban della Croazia, della Schiavonia e della Dalmazia, occupa il posto immediato dopo il *judez curia*; egli è il terzo fra i baroni del regno ungherese. La sua autorità ne' detti banati è eguale a quella del palatino. All'occasione dell'incoronazione egli porta il globo reale. È inoltre generale in capo della leva in massa, e comanda in tutti i distretti militari di Gradiska e di Brod, che perciò portano il nome di banati. Egli ha inoltre la precedenza al consiglio del banato ad Agram. Questo consiglio ha la medesima importanza pel suo banato che il consiglio reale pel rimanente dell'Ungheria. Esso non riconosce altra superiorità che quella del consiglio settemvirale. *Vedi* Bel, *De archioficis regni Hungariae*, Lipsia 1794, in-4° (v. BANATO, CROAZIA e UNGHERIA).

BANANO (*bot.*). — *Fico d'Adamo*, albero del paradiso terrestre, nomi volgari della *musa paradisiaca* L. (v. MUSA).

BANATO (*stor. e geogr.*). — Il paese così detto dal titolo de' suoi antichi sovrani (v. BAN) è una delle più belle e più ragguardevoli province dell'Ungheria, composta dei comitati di Torontal, Temes e Krashova, e de' cantoni de' reggimenti limitrofi, Banato-Tedesco e Valacco-Ilirico. Il Banato è circoscritto al nord, dalla

parte dell'Ungheria, dal Maros; all'ovest, dalla Theiss e dal Danubio, dalla parte della Schiavonia; al sud, dal Danubio, da quella della Servia; e all'est, dalla Czerna e dai monti Carpazi che fiancheggiavano la piccola Valachia e la Transilvania. Esso comprende circa 540 miglia quadrate geografiche. I Romani lo comprendevano ordinariamente nella *Dacia riparia e cisalpina*; i Magiari, dopo la loro conquista, ne fecero una dipendenza del capitanato di Kant. Il Banato era pegli Ungaresi una provincia di frontiera contro i Valacchi, i Bulgari e i Turchi. I *bani*, come già dicemmo, erano i margravi dell'Ungheria. Ingoiato dalla potenza sempre più crescente degli Osmanli, il Banato fu l'ultima parte del regno d'Ungheria che l'Austria tolse alla Porta, ed essa il mantenne sotto il suo dominio dalla pace di Passarowitz (1718) in poi. — Il Banato è specialmente notevole per la temperatura de' suoi climi che cambia a piccole distanze in modo maraviglioso: non di rado accade di vedere, allato a montagne e burroni coperti di neve perpetua, valli ridenti e vasti piani dove non nevica se non nell'inverno più rigidi. Un terzo del paese è coperto di montagne; ma con tutto questo esso è ricco, fecondo quasi in ogni sua parte ed irrigato anche al di là del bisogno. I bassi fondi, che si resero asciutti lungo la Theiss e il Danubio, come pure quelli delle antiche foreste dell'alto paese che si è dissodato, sono fertili in sommo grado. In mezzo ai due distretti della *frontiera militare* si trova la landa più vasta di tutta la monarchia austriaca. Quantunque sia tutta sabbiosa, contiene un gran numero di oasi verdeggianti. Per giugnere al disseccamento delle paludi, si scavarono, nel 1743 e negli anni seguenti, molti canali e specialmente il grande di Bega, il quale ha 46 miglia di lunghezza e attraversa tutti i comitati di Temes e di Torontal. Il riparo che procurano al Banato contro i venti dell'E. e del N. E., le sue alte montagne, e le immense pianure che mitigano il rigore dei venti del N., vi mantengono la temperatura di un paese meridionale e assicurano le più ricche produzioni a un terreno per altra parte pingue e fecondo. Il frumento e il grano turco, in ispecie, sono di ottima qualità. La coltura del riso vi è di una grande importanza e le prove fattesi in quella del cotone e dei bachi da seta tornarono soddisfacentissime. I vini vi riescono pure squisiti in più luoghi. In nessun'altra parte dell'Ungheria, le colonie condotte da operosi forestieri sonosi tanto vantaggiate quanto nel Banato, dove trovansi però ancora molti terreni incolti. Il clima non è punto insalubre. Le più alte montagne sono il Sarco, il Gugù, il Murarù e il Godgian; le meno elevate di queste alpi sono coperte di ricche foreste, di ottimi pascoli, e sono bagnate da una quantità di ruscelli e di torrenti. Il Banato contiene molte sorgenti minerali, delle quali si fa pochissimo uso, non ostanti le loro eccellenti qualità. Le sole che siano ancora oggi molto frequentate, segnatamente dai boiardi della Moldavia e della Valachia, sono le sorgenti di Menadia già conosciute da' Romani sotto il nome di *Therma Herculis*. Quivi,

del pari che in molti altri luoghi, si trovarono avanzi d'antichi edifizii romani. — La popolazione del Banato va crescendo ogni giorno più per le colonie che vengono a stabilirvisi, singolarmente di Valacchi, di Bulgari, di Zingari, di Rascii e di Tedeschi; la lingua illirica domina generalmente nei distretti della frontiera militare, il valacco nelle montagne, e il tedesco si parla in quasi tutte le città e le parti basse abitate dai nuovi coloni. L'agricoltura e la pastorizia sono i modi principali di prosperità per gli abitanti e non vi esiste alcuna manifattura. Lo scavo di diverse miniere di rame, di litargirio, di zinco e di alcune piccole miniere di ferro, la cui direzione si trova a Oravizza, vi occupa da 4 a 5,000 operai quasi tutti valacchi. Alcuni Boemi vi hanno pure stabilito alcune lavature d'oro, quasi tutte situate nei distretti del reggimento valacco-illirico. La costituzione ungarese regge i tre comitati; i governi limitrofi sono sottoposti alla costituzione militare dei reggimenti della frontiera (v. Nietzinger, *Versuch einer Statistik der Militairgrenzen des oesterreichischen Kaiserthums*, Vienna 1817).

BANCA (geogr.). — Isola dell'oceano Indiano, presso Sumatra, dalla quale non è separata che dallo stretto di Banca. Ha 15,000 abitanti, la metà circa de' quali sono Cinesi, e la sua superficie è di 468 leg. quad. La sua capitale è Minto, a una lega dal mare, abitata da 500 persone, tra Malesi e Cinesi. È celebre per l'immenso prodotto che la compagnia inglese di Banca ricava dallo scavo delle miniere di stagno e dalla pesca delle perle. Lo stagno, di ottima qualità, si estrae facilmente. Gli Olandesi, che erano padroni dell'isola, la cedettero nel 1812 agl'Inglese che diedero loro in cambio lo stabilimento di Cochín. Banca giace tra 1° 57' e 5° 4' di lat. S., e tra 102° 50' e 104° 45' di long. E. Lo stretto di Banca ha 56 leghe di lunghezza. Le sue miniere rendono annualmente il 38 per cento.

BANCA D'ASSICURAZIONE (v. ASSICURAZIONE).

BANCACCIA (marin.). — È una banca che attraversa la poppa della galca, dove suol dormire il capitano. — Dassi pur questo nome ad una tavola che sta dietro la timoniera dove siedono i timonieri.

BANCAROTTA o **BANCOROTTO** (comm.). — Parola d'uso, così detta, perchè quando falliva in Firenze alcun banchiere si rompeva il banco ove trafficava il denaro (v. FALLIMENTO).

BANCHETTA, e più propriamente **BANCHINA** (archit. mil. e civ.). — Alzamento di terra non molto rilevato, posto contro la scarpa interna del parapetto, dove montano i difensori per affacciarsi ad esso, iscoprire la campagna e tirar contro il nemico. La banchina si fa più o meno larga, secondo il numero delle file sopra le quali si debbono disporre i difensori. Il suo piano è orizzontale o piuttosto alquanto inclinato verso l'interno dell'opera per lo scolo delle acque piovane. La distanza di questo piano dal ciglio interno del parapetto è una quantità costante determinata dall'altezza alla quale un uomo di mezzana statura può appuntare orizzontalmente il fucile. Si ascende

alla banchina per mezzo di una rampa o scarpa comoda, alla quale si dee dare una base doppia della sua altezza. Quando la banchina è molto elevata al disopra del terrapieno, la sua scarpa, disposta come si è detto, ingombrirebbe gran parte del terrapieno medesimo; in questo caso vi si sostituiscono parecchi gradini di 30 centimetri di larghezza e di 40 o 50 centimetri di altezza le cui terre sono sostenute con rivestimento di fascine (v. PARAPETTO). — Dassi pure il nome di *Banchina* e *Panchina*, 1° allo spazio piano che serve ad assicurar maggiormente gli argini o le ripe del fosso, quando sono di molta larghezza ed il fosso è assai profondo; 2° all'avanzamento di muro del fondamento sopra del quale è piantata la pila d'un ponte, detto altrimenti *risega*; 3° a quello spazio di terra che giace tra le guide della strada e gli orli delle fosse laterali; 4° finalmente alla coperta di pietra d'un parapetto o spalletta.

BANCHETTO (stor.). — Antichissimo è l'uso di raccogliersi fra molti ad una mensa medesima, e celebrare fra le vivande e i bicchieri qualche grande cerimonia o qualche festa. Dacchè gli uomini si unirono in società, incominciarono a banchettarsi vicendevolmente. Molti autori, compreso Omero, fanno menzione di banchetti solenni. In Roma in Grecia usavansi assai di frequente in tutti i giorni di pubblica gioia; e le *agapi* stesse dei primitivi cristiani non erano che specie di banchetti sacri. Svetonio ci descrive minutamente i banchetti romani, e Petronio ci lasciò memoria di quelli celebratissimi imbanditi da Trimalcione. Questi banchetti erano di due specie: o a spese di un solo, o a spese comuni dei banchettanti. Anche fra noi il recarsi a convivio in quest'ultima foggia, dicesi convivare *alla romana*. Moltissime erano le maniere con cui si servivano in Roma i prandii (v. MENSA). — In Italia sono ricordati con celebrità i lauti banchetti che si davano dai principi nel medio evo. In questo genere gl'Inglese distinguevansi sovra ogni altro popolo per rozza magnificenza. — Anche presso le nazioni barbare invalse quest'uso, del convivarsi i capi ad ogni singolare circostanza; ed è a questo riguardo degno di considerazione il monumento storico che ricorda il banchetto posto da Attila agli ambasciatori di Teodosio. — Nella Cina, i banchetti sono forniti d'ordinario di 24 piatti, e la comitiva viene rallegrata da rappresentazioni comiche. — In Persia i banchetti sono splendidissimi, serviti in piatti d'oro; e a corte i chiamati a mensa non sono mai minori di 500. — A' dì nostri, col progredire della civiltà, alla inutile e strana magnificenza sottentrò il buon gusto e l'eleganza: e fra noi i banchetti sono giulive radunanze, dove l'ilarità e l'effusione di cuore occupano il primo luogo (v. CENA, PRANZO, ecc.).

BANCHIERE (comm.). — Un banchiere fa in piccolo ciò che fa un banco in grande (v. BANCO), con questa differenza però che le operazioni del banchiere sono limitate dai capitali o dal credito di lui, mentre quelle del banco non hanno altro limite che l'emissione dei biglietti. I benefizii del banchiere si compongono

dello sconto delle cambiali e di un premio pei servizii resi. Esso paga pe' suoi corrispondenti, riceve per essi, conserva fondi in deposito, ne somministra ai governi, quando questi contraggono pubblici prestiti, e incetta la carta di differenti piazze. In Francia, e massime a Parigi, illimitato è il numero dei banchieri. — **BANCHIERE** SPEDIZIONIERE era il nome che davasi in Francia a coloro che si assumevano l'incarico della spedizione di tutte le bolle, dispense ed altri atti, tanto di cancelleria come di penitenzieria, e questi banchieri soli avevano facoltà di sollecitare la spedizione degli atti che si solevano implorare dalla santa Sede. — **BANCHIERE** nel giuoco della bassetta ed in alcuni altri è quegli che solo giuoca contro tutti. È cosa provata che il banchiere ha sugli altri giuocatori un reale vantaggio. Uno de' più grandi è forse quello di non potersi incajonire a seguire una carta, ed abbandonarsi ai vani calcoli che seducono ordinariamente i giuocatori.

BANCO (comm.). — È uno stabilimento destinato a ricevere in deposito l'oro dei particolari e ad imprestare capitali al lavoro. Non sembra che vi fossero banchi presso gli antichi, i quali non conoscevano nè la potenza dell'associazione, nè i vantaggi del credito, ma traevano le loro principali ricchezze dall'agricoltura. Tuttavia essi conoscevano l'importanza dei capitali e possedevano depositi considerabili di moneta col mezzo de' quali si poteva vantaggiosamente fare il commercio del denaro. E così il tempio di Delfo era divenuto in Grecia un vero banco di deposito protetto dalla pietà pubblica, come più tardi il tempio di Olimpia. Senofonte propose agli Ateniesi lo stabilimento di un banco di sconto il cui fondo sociale si doveva fare per sottoscrizione. A Roma i banchieri erano semplici prestatori, le cui funzioni avevano per altra parte maggior analogia con quelle de' nostri cambiatori che colle operazioni de' nostri banchi di sconto. La vera creazione dei banchi risale soltanto al tempo in cui si poterono mettere in circolazione biglietti che equivalessero a moneta e fossero anzi preferiti al metallo negli usi ordinarii del commercio. Ogni banco ridotto ad operare solo co' suoi proprii capitali, cioè con denaro riunito da sottoscrizioni de' suoi azionarii, sarebbe poco esteso e non potrebbe rendere maggior servizio che una semplice riunione di capitalisti. Egli è, mettendo in circolazione biglietti pagabili a vista al portatore in numerario, i quali presentano per ciò i vantaggi di questo senza averne gl'inconvenienti, che i banchi hanno operato una rivoluzione nell'industria umana, mettendo alla disposizione del presente le risorse dell'avvenire. Ancora ai nostri giorni si distinguono i *banchi di deposito* dai *banchi di circolazione* o di *sconto*. I primi ricevono moneta e danno i loro biglietti in cambio, mentre i secondi ricevono biglietti e danno moneta. I banchi di Amsterdam e di Amburgo furono principalmente banchi di deposito: quelli di Londra e di Parigi sono sempre stati più specialmente banchi di circolazione e di sconto. Il principio che distingue queste due specie di banchi è molto semplice, e noi l'esporremo succintamente cominciando dai banchi di deposito.

— La storia c'insegna che questi furono fondati in città che facevano un commercio considerabile cogli stranieri. Non si tardò in esse a vedere che non tutte le monete le quali da ogni parte affluivano in dette città erano leali e che il loro valore intrinseco differiva non poco. Tali variazioni dovevano cagionare qualche perturbazione negli affari e fecero sentire bentosto il bisogno di una moneta fissa cui si potessero riferire tutti i valori mobili che erano in circolazione. Allora furono creati i banchi di deposito. Le monete straniere furono ricevute come mere verghe, dopochè accuratamente se ne riconobbe la lega; e la moneta nazionale dovette avere un peso ed un titolo determinato dalla legge. Da quel punto gli affari cominciarono ad avere maggiore regolarità; ogni negoziante depositò nel nuovo banco in buona moneta dello stato, od in monete straniere ammesse come verghe, un valore espresso in moneta nazionale o moneta ufficiale di banco. Quando questo negoziante voleva fare un pagamento, invece di traslocare le monete depositate al banco, dava una delegazione a suo conto e con una semplice traslazione il credito del debitore veniva acquistato dal creditore. In tal modo, affinché un pagamento fosse compiuto, bastava sostituire un nome all'altro sui libri del banco. La conseguenza naturale di questo stato di cose si fu di dare alla moneta di banco ed ai certificati di deposito un valore superiore a quello della moneta corrente. Il commercio trovava infatti molto maggior vantaggio nel servirsi di una moneta fissa ed invariabile, e tra questa moneta e l'ordinaria si stabilì bentosto una notevole differenza conosciuta col nome di *aggio*. Le cambiali, che si dovevano pagare in moneta di banco, avevano un valore superiore alle altre, ed in tal modo il corso dei cambi divenne costantemente favorevole ai luoghi ove erano banchi di deposito. In tal modo si spiega la fortuna commerciale di Amsterdam, di Venezia, di Genova, di Amburgo, senza parlare dei beneficii fatti dal banco stesso col mezzo del diritto pagato ad ogni traslazione e di alcune abituali speculazioni, come prestiti sovra depositi di verghe e certi oggetti preziosi. Inoltre il commercio trovava anche vantaggio nell'evitare il trasporto della moneta metallica, poichè i certificati di deposito avevano la stessa forza. La certezza che si aveva della loro validità dava ad essi la stessa importanza che ai biglietti de' nostri banchi di sconto pagabili a vista al portatore e di cui non si domanda il rimborso perchè non si ha dubbio sulla possibilità di ottenerlo. Perciò non tardarono ad avvedersi che si potevano aumentare ancora i beneficii de' banchi. Le cambiali dei particolari, garantite dalla loro sola segnatura, ottenevano la pubblica confidenza, quantunque non fossero rimborsabili immediatamente. Si potevano adunque mettere in circolazione biglietti emessi da' banchi, colla facoltà del rimborso immediato; e se l'esperienza provava che codesto rimborso non era domandato che in certa proporzione, qual cosa poteva impedire di avere più biglietti in circolazione che moneta in cassa? In tal modo si stabilì

rono i primi banchi di circolazione e di sconto che hanno cangiato l'aspetto del commercio e fornito all'uomo uno dei mezzi più potenti di commercio che siano mai esistiti. Eccone la base. Mentre i banchi di deposito non possono operare che sopra una massa di certificati o di biglietti eguale all'ammontare dei valori depositati, i banchi di circolazione possono emettere biglietti per un valore triplo o quadruplo di ciò che compone il fondo sociale. Basta esaminare accuratamente il loro modo di agire per convincersi di tale verità. Infatti, che fanno mai gli amministratori di un banco di circolazione? Essi dicono ai negozianti: voi avete cambiali a breve termine, munite di buone segnature, e noi possiamo confidare che saranno fedelmente pagate alla scadenza; se voi ce le volete cedere noi ve le pagheremo a sconto, cioè noi vi daremo immediatamente il valore che esse rappresentano, noi difalcheremo un interesse per compensarci, e tale interesse formerà il nostro guadagno. Tuttavia invece di darvi monete, noi vi daremo biglietti che potrete farvi pagare in contante, se così credete utile. — Ora il vantaggio di un negoziante non è già di avere monete, a meno che non si tratti di fare piccoli pagamenti: e se il banco può prelevare il beneficio dello sconto sopra somme tre o quattro volte più considerabili che non è il fondo in cassa, gli è come se possedesse un capitale triplo o quadruplo. Per altra parte i negozianti sono contenti di potere, mediante un leggero interesse, realizzare immediatamente il valore delle cambiali che loro manda il credito, e l'industria riceve un nuovo alimento da questa moltiplicazione delle monete. — Ma, diccsi, se una banca emette ad esempio trecento milioni di franchi in biglietti e non ha per fondo sociale che 100 milioni, corre il rischio di perire se le tocca di sborsare immediatamente in monete l'ammontare dei biglietti pagabili a vista che ha messi in circolazione. Fortunatamente ciò non accade, poichè un banco di circolazione, come abbiamo detto, non accetta cambiali che a corta scadenza; di modo che tutti i giorni esso abbia qualche somma da incassare. Se vien pagato in biglietti, gli annulla e tutto è fatto: se vien pagato in monete le incassa per riscattare con esse i biglietti, e la sua liquidazione non prova inconvenienti. Finalmente e nella estrema supposizione in cui avesse da temere di fallimenti, il suo fondo sociale la garantisce. Al postutto non è generalmente a temersi tale imprudenza, poichè i banchi si possono anzi rimproverare di troppa timidità. Ma ammettiamo pure l'ipotesi estrema di un rimborso generale chiesto in seguito ad un timor panico: che farebbe il banco? Comincierebbe a pagare colla riserva di cassa senza interruzione, ma al tempo stesso senza precipitazione, i biglietti presentati per rimborso e per ordine di presentazione; ed è evidente che, anche procedendo senza affettata lentezza, il rimborso non si potrebbe fare nella stessa settimana. Ora, ogni giorno di scadenza porterebbe con sé la scadenza

ed il pagamento delle cambiali del portafoglio, di quelle cambiali di cui il banco ha emesso i biglietti, e bentosto il portafoglio sarebbe vuoto, il banco avrebbe ricevuto in pagamento i propri biglietti. Ma tali timori panici non accadono che in tempi in cui non v'è pubblica sicurezza, e non v'ha esempio di banco che per tale cagione abbia dovuto fallire. Anzi, l'esperienza ha provato, ch'essi possono attingere nuova vita nelle violente crisi che fanno venir meno il credito privato, venendo in soccorso del commercio languente. Ne consegue forse da ciò che un banco di circolazione non possa commettere alcun abuso? Tanto non diciamo. I molti banchi provinciali stabiliti in Inghilterra, e quelli che, non ha molto, erano disseminati negli Stati Uniti, si lasciarono trascinare dalla cupidigia d'incassare, con simulati capitali, enormi sconti; imprestarono con leggerezza, sedotti dall'esca ingannatrice di un beneficio immediato, ed hanno caramente pagato la loro imprudenza. Perciò non v'ebbe più differenza tra i loro biglietti mancanti di guarentigia e la carta moneta dei tempi più calamitosi. S'ingannava il pubblico dandogli come buona una moneta che non era più tale per causa della sua troppa abbondanza, e si abusava di una preziosa libertà per non averla tenuta entro giusti limiti.

BANCO DI VENEZIA. — È il più antico di Europa, e cominciò nel 1171. Il suo primo capitale fu il prodotto di un prestito forzato, il cui ammontare rappresentato da certificati portanti interesse, fece nascere l'idea d'impiegare questi certificati come la stessa moneta. La nuova istituzione cominciò allora a pagare per conto di certi particolari le cambiali. Si stima che il suo capitale fosse di circa 3 milioni di lire. Gli storici non ci hanno trasmesse le particolarità dell'ordinamento nè le operazioni di questo banco, il quale nel 1435 era in uno stato floridissimo. La confidenza che ispiravano i suoi certificati di deposito era tale che esso credè poter mandar fuori quasi tutta la moneta, senza che i cittadini ne concepissero alcun timore. Questo banco perì nel 1797 colla repubblica e non si rialzò più. D'allora in poi il commercio di Venezia passò quasi intero a Trieste.

BANCO DI GENOVA. — Ebbe origine nel 1407, ed era un banco di deposito che ebbe grandissima nomina in Europa. Il suo fondo primitivo fu composto di proprietà demaniali appartenenti allo stato ed amministrate da una corporazione che divenne più tardi il consiglio del banco. Si può considerare come un gran monte di pietà destinato ad anticipare capitali ai cittadini, mediante certe condizioni più o meno favorevoli secondo le circostanze. Era amministrato con gran severità, e ciò che sappiamo intorno ad esso si è, che era un'istituzione di finanza collegata cogli interessi del governo, anzichè una cassa aperta ai bisogni degli individui. Gran danno gli fece l'invasione austriaca alla metà del secolo passato, e il banco cessò di esistere, come quello di Venezia, colla repubblica.

In ordine di tempo vengono dopo: il banco di Amsterdam, stabilito nel 1609 sotto l'autorità degli stati generali, il quale ottenne una riputazione pro-

verbale in Europa; il banco di Amburgo, che fu fondato dieci anni dopo; quello d'Inghilterra che è stato per lungo tempo il banco principale di deposito e di circolazione in tutta l'Europa, e fu fondato nel 1694; poi quello di Francia istituito il 14 aprile 1805, il quale ha il privilegio di emettere in Francia biglietti pagabili a vista. Tal privilegio concesso nel 1805 per anni quaranta, è stato rinnovato per una legge recente. Tutto il mondo rende giustizia alla saggezza de' suoi statuti e riconosce che è il più potente strumento di credito che si sia creato. Esso opera in qualità di banco di deposito verso le persone che gli affidano fondi, e come banco di circolazione verso coloro di cui ammette le cambiali a sconto. Nel primo caso i benefici provengono dall'interesse delle somme depositate; nel secondo, esso riceve lo sconto sulle cambiali che ammette nel suo portafoglio. Infinite precauzioni poi si hanno per mettere in sicurezza i fondi depositati. Non si discende nei siti ov'essi stanno che per un pozzo munito d'una scala a chiocciola, praticabile solo da una persona, e la cui porta di ferro è chiusa da tre chiavi. I denari non si traggono di là se non con tali solennità che rendono impossibile ogni sottrazione. Il banco di Francia, ad eterno onore della nazione, fu guardato nel 1850 da cenciosi plebei, senza che siasi lamentata la perdita di un solo centesimo, quantunque il banco racchiudesse in allora cento milioni in numerario!

BANCO (geogr. fisic.).—Si dà questo nome a mucchi di sabbia, di melma, di rocce, di conchiglie o di coralli che si trovano in fondo al mare, ai laghi o ai fiumi; ed anche a massi considerevoli di ghiaccio; e da ultimo a quei filari che presentano gli strati pietrosi che compongono la scorza del globo.

BANCHI MARITTIMI.—Si chiama banco una parte del fondo del mare che è più rilevata del fondo circostante e che si avvicina più o meno al livello dell'acqua. Per lo più questi banchi sono formati di sabbia, e talvolta, come dicemmo, di melma, di rocce o di corpi organizzati. Generalmente i banchi sono presso le coste, e specialmente presso quelle delle isole, perchè le isole, interrompendo il cammino alle correnti, favoriscono il deposito delle materie ch'esse traggono seco; si formano però anche banchi ne' paraggi dove il mare è raramente agitato; ma questo avviene principalmente presso l'imboccatura de' fiumi.—La sommità di questi banchi è talvolta a fior d'acqua; talvolta il mare non li lascia vedere se non in tempo di riflusso; ma li accenna sempre rompendosi con violenza contro di loro, o coprendosi di schiuma nell'avvicinarsi ad essi, specialmente quand'è agitato. Questi banchi sono più o meno temuti dai naviganti, secondo che s'innalzano più o meno presso la superficie dell'acqua.—Le carte marine indicano il sito e l'estensione di questi banchi; alcuni sono famosi per le loro dimensioni; citeremo fra gli altri, nell'oceano Atlantico, quelli di Bahama e di Terranuova. Il *gran banco di Bahama* (fra il 24° 40' e il 26° di lat. N., e fra il 77° e 184° 50' di long. O.), è situato all'oriente della Florida. Comprende una gran parte

delle isole Lucaie, e si distende sopra una lunghezza di 143 leghe e sopra una larghezza di 50 all'incirca. È composto di sabbia. Il *piccolo banco di Bahama*, al settentrione del precedente, dal quale è separato da un canale di 44 leghe di larghezza (fra il 23° 33' e il 27° 50' di lat. N., e fra il 79° 33' e 84° 40' di long. O.), ha 60 leghe di lunghezza e 24 di larghezza. Comprende anch'esso molte delle Lucaie. Il *gran banco di Terranuova* è il più considerevole ed interessante. Situato al sud e al sud-est della grande isola di Terranuova, di cui porta il nome (fra il 40° 37' e il 50° 47' di lat. N., e fra il 50° 40' e il 56° di long. O.), ha 240 leghe di lunghezza, e 70 nella sua più grande larghezza. Non comprendiamo in queste dimensioni vari altri banchi che lo circondano, e che pure sembrano essergli annessi, come sono il *banco Giacomo*, il *berretto Fiammingo*, il *banco Verde* e il *banco delle Balene*. La profondità delle acque varia molto sopra il banco di Terranuova; in alcuni luoghi non se ne trova il fondo, ma generalmente è di 40 braccia, e nei punti dov'è più presso al livello dell'acqua, di 10, 15, 20 e 25. Il fondo sabbioso è coperto di un'enorme quantità di conchiglie e di pesciolini che servono di cibo ai merluzzi, talmente numerosi su questo banco che, non ostante la gran quantità di navi d'ogni nazione che vanno a pescarvi questi pesci, sembra che il loro numero non diminuisca punto.—I banchi di melma si formano probabilmente nei paraggi dove il fondo del mare è composto di sabbia e d'argilla. I banchi di roccia, propriamente parlando, non sono altro che scogli; essi sono sempre a corta distanza dalle coste.—Vari molluschi di conchiglia univalva o bivalva formano similmente presso le coste, nei paraggi poco profondi e tranquilli, banchi di un'estensione più o meno considerevole. Le ostriche appartengono a questa categoria; esse vi si moltiplicano siffattamente, che formano alle volte banchi i quali hanno più leghe di estensione e sono di una spessezza così grande che si possono considerare come inesauribili (v. *Ostriche*).—I polipi pietrosi che si moltiplicano pure con tanta rapidità in certi mari, e principalmente nell'oceano Pacifico equinoziale, formano ancor essi, fissandosi sopra banchi di sabbia, masse calcari assai grandi alle quali si dà il nome di *banchi di coralli* (v. *CORALLO* e *POLIP*).—Finalmente, fra i banchi che si formano nel seno dei mari sono da comprendersi quelle masse fisse di ghiaccio che nell'oceano Glaciale artico e nell'oceano Glaciale antartico, hanno ricevuto il nome di *banchi di ghiaccio*. Uno de' più considerevoli è quello che occupa lo spazio situato fra lo Spitzberg e la Groenlandia, e che i vascelli, diretti alla pesca della balena, incontrano verso il 77° e 78° di latitudine, detto dai naviganti *banco dell'ovest*.

BANCHI FLUVIALI.—I fiumi, nei loro corsi, formano banchi di sabbia di tratto in tratto; questi banchi somministrano comunemente la sabbia alle terre che giacciono sulle sponde del fiume. I luoghi dove maggiormente s'accumulano così fatti banchi, sono specialmente le imboccature de' fiumi; il Senegal, il Nilo,

il Po e la Senna ne forniscono esempi notevoli. Queste sabbie vi formano *barre* che arrestano momentaneamente il corso delle acque, ovvero ne cambiano la direzione, principalmente nella stagione delle sizigie. All'imboccatura della Senna, i banchi di sabbia o di limo cambiano sito così sovente, che molti piloti si occupano giornalmente a studiarne la direzione e ad indicare alle navi il cammino che hanno da tenere in piena sicurezza per risalire il fiume.

BANCHI PIETROSI.—Gli scarpellini danno il nome di *banchi* a certi strati di calcare o di gesso che essi distinguono con denominazioni particolari, come ad esempio, *banchi di rocce, banco verde*, ecc., nella pietra tenera da fabbrica, e *banchi*, 4° 2° 5° *banco rosso*, ecc., nella pietra selenitosa. La denominazione di *banco* è dipoi passata nella lingua geologica in cui essa dev'essere rigorosamente considerata come una riunione di vari strati (*v. STRATIFICAZIONE*).—Si è applicata, senza dubbio per corruzione, in Francia, la denominazione di *basses* (seccie o banchi) alla maggior parte dei *banchi* che si trovano lungo la costa della Bretagna. Quindi è che ivi si dice: *les basses de Keraliès, des Epées, de Treguier, de la Iloraine*, ecc., in vece di *banchi di Keraliès, banchi delle Spade*, ecc.

Le *barre* situate all'entrata di vari porti e nella parte inferiore della maggior parte de' grandi fiumi, non sono altro che banchi di sabbia, i quali, per la loro posizione chiudono talvolta il passo alle navi. Il mare che si rompe contro le *barre*, ne rende spesso l'accastarsi difficilissimo e pericoloso. Talvolta è tanto più imprudente il tentare di superare questi ostacoli, in quanto che le *barre* prodotte dall'accumularsi della sabbia sono quasi sempre mobili. Sopra la costa dell'Africa particolarmente trovansi *barre* che cambiano di posizione nello spazio di poche ore. Il grado di pericolo che si corre in questi luoghi non può essere esattamente calcolato se non dagli abitanti dei dintorni i quali ad ogni momento sono costretti a scandagliare questi banchi per conoscere le vicende a cui vanno soggette le loro forme e la loro altezza relativa.—Il nome di *banquise* (borgognoni) derivato dal vocabolo *banco* si applica dai Francesi al banco di ghiaccio che attornia le isole su cui i bastimenti del settentrione vanno a fare la pesca del merluzzo. Havvi pure de' banchi di ghiaccio galleggianti per cui corrono gran rischio i naviganti; ma prima anche di vederli, ne viene annunziato l'avvicinamento da un subito freddarsi dell'atmosfera.—Si è dato per estensione il nome di *banchi di bruma* agli ammassi di nebbia che nel mare pigliano talvolta forma di banchi di sabbia e si vedono all'orizzonte di certi paraggi.

BANCSIA (BANKSIA) (bot.).—Genere di piante appartenenti all'ordine naturale delle proteacee, d'aspetto così singolare, che tosto fermano l'occhio di chi le incontra nella nativa loro sede. È composto di arboscelli e di alberi di mediocre statura, i cui rami sono disposti ad ombrella, le foglie dure, ascintate, dentate al margine nelle piante giovani, intiere nelle avanzate in età, di color verde cupo nella pagina superiore, e biancheggianti o smorte al disotto. I fiori lunghi,

stretti, tubulosi, hanno un solo invoglio di natura petaloidea. Gli stami in numero di quattro, sono impiantati in altrettante fossette, alla sommità delle divisioni dell'invoglio florale. L'ovario è circondato da ipogine, e nel giugnere a maturità si cangia in una sorta di follicolo a pareti legnose, e corpute a due loggie, ove si contengono due semi neri ed alati. Detto frutto quando è maturo si apre, come la conchiglia di un mollusco bivalve.—Queste piante amano i luoghi arenosi e boscosi, e si diffondono quasi per tutto il continente conosciuto dell'Australia, principalmente al di là del tropico; e sono riguardate come un tristo indizio di sterilità ne' luoghi in cui vivono al mezzogiorno della Nuova Galles; al contrario nella colonia in riva al fiume Swan (*dei cigni*), preferiscono i luoghi più fertili. Molte specie sono a' nostri coltivate ne' giardini d'Europa, in grazia delle loro foglie eleganti e della strana forma e disposizione de' fiori. Nessuna delle specie finora conosciute fornisce legname ricercato per lavoro, quantunque sia eccellente per far fuoco. La *banksia compar* e la *banksia serrata*, alte fino a 50 piedi, con un piede o un piede e mezzo di circonferenza, si dicono dai viaggiatori le più grandi di tutte le specie conosciute sulla costa orientale. La *banksia grandis*, indigena della costa occidentale della colonia di Swan River è pure considerata come la più gigantesca, ancorchè non oltrepassi ordinariamente cinquanta piedi d'altezza e due di diametro.—Tutte le bancsie in generale distillano dai fiori una grande quantità di umore zuccherino o miele, avidamente raccolto dai nativi dello stretto del re Giorgio, che ne sono ghiottissimi.—Il nome di *banksia* è stato dato dal figliuolo di Linneo a questo genere di piante in onore dell'esimio Giuseppe Banks, dotto e ricco inglese che, invaghito della storia naturale, affrontò sul fiore degli anni col celebre Cook i pericoli di una lunga e difficile navigazione, ed arricchì la scienza di preziose scoperte.—Le bancsie richiedono la conserva temperata. Si moltiplicano per barbatelle, quantunque alquanto difficilmente, a motivo della durezza straordinaria del legno. La via più sicura per procacciarsi di queste piante si è quella di ricorrere ai semi maturati ne' luoghi nativi.

BANDA (ISOLE DI) (geogr.).—Dassi questo nome ad un gruppo d'isole appartenenti all'Olanda, nell'oceano orientale, situate a levante di Celebe, e così dette dall'isola Banda che ne è la principale. Giacciono fra 5° 30' e 4° 40' di lat. S., e 126° 20' e 127° 50' di long. E., a 46 leghe E. S. E. da Amboina. Esse contengono soltanto 6763 abitanti, quantunque un tempo ne contenessero, a quanto dicesi, 43,000. Il loro prodotto principale è la noce moscata che possono somministrare al rimanente dell'universo. Non si può determinare l'intera quantità di questo prodotto in dette isole. Si dice che una volta la rendita annuale ascendesse a 550,000 libb. di noce moscata, e a 400,000 incirca di mace. Quando però furono prese dagli Inglesi, nel 1796, si trovò che il raccolto di mezzo l'anno era poco più di 80,000 libbre di noce moscata, e di 24,000 circa di mace. Gli

alberi in parrocchie delle isole furono allora diligentemente estirpati per comando degli Olandesi, e tutto il traffico di quelle in cui cresce quest'albero divenne un monopolio compiuto. Le isole sono nove e i loro nomi sono: Banda, Nera, Gonong, Way, Rossingen, Rohun, Swangi, Pisang e Capel. Restituite all'Olanda nel 1804, furono nuovamente prese dagli Inglesi nel 1811, che di bel nuovo le restituitarono nel 1816. — Sarebbe indarno che si cercerebbe altro vantaggio da queste isole. Prive di ogni sorta di commercio, tranne il cambio di poche merci cogli abitanti indigeni delle più vicine isole, mancano perfino di sussistenza pei loro propri abitatori, che debbono provvedersi tutto il necessario al di fuori, essendochè la natura che è stata ad esse liberale di oggetti di lusso, ha poi negato loro le cose di prima necessità. Queste isole, e specialmente Nera, sono considerate come insalubri. Alcuni attribuiscono ciò alla vicinanza del vulcano dell'isola Gonong, ed altri ad una qualità deleteria dell'acqua. Il principale stabilimento degli Olandesi è in Nera, a cagione del suo buon porto, che è protetto da due forti, la Belgica e Nassau.

BANDA ORIENTALE (v. MONTEVIDEO).

BANDA (art. milit.).—Striscia di drappo di un colore determinato, con la quale distinguevansi le milizie d'uno stato da quelle d'un altro, prima che si accettassero altre divise. L'origine della voce è nel teutonico *band*, nastro, benda, legame.

BANDA O BANDA MILITARE (mus.) (v. STONO).

BANDA (ORDINE DELLA) (stor. mod.).—Fu istituito nel 1552 da Alfonso XI, re di Castiglia. Si accordò nell'origine a coloro che avevano per 40 anni combattuto contro gl'infedeli, indi a quelli che avevano servito un decennio negli eserciti o nella corte di Spagna. I primogeniti delle grandi famiglie erano esclusi da quest'ordine. Fu detto *della banda* per essere il distintivo di questi cavalieri un largo nastro rosso in forma di croce sopra la spalla dritta, e fermato sotto il braccio sinistro. Altri scrivono, e tra questi il Moroni, che pendeva dalla spalla sinistra verso il fianco destro. Fu approvato da papa Giovanni XXII, che volle esserne il gran maestro. Giovanni I, re di Castiglia, nel 1579 lo ampliò col crearne 100 cavalieri nel di della sua incoronazione. Ferdinando I lo trasferì nel regno d'Aragona circa l'anno 1442. Venne poscia abolito; ma Filippo V lo ristabilì nei primi anni del secolo XVIII.

BANDA O SCIARPA (ORDINE DELLA).—Trovandosi la città di Palenza, nelle Spagne, sotto Giovanni I di Castiglia (che regnò dal 1579 al 1590), assediata dagli Inglesi, fu bravamente difesa dalle nobili donne, le quali facendo un'improvvisa sortita, sforzarono gl'Inglesi a levar l'assedio. Furono per ciò ricompensate dal re con tutti i privilegi dei cavalieri della banda, con accord loro di portare una sciarpa d'oro che dall'omero destro scendeva ad allacciarsi sotto il braccio sinistro.

BANDE MILITARI (stor.).—S'incomincia a trovar questo nome nell'istoria de'primi secoli della milizia bizantina; e queste bande succedettero alle corti romane, conservandone in qualche guisa la forma. Una

banda si distinse dall'altra per banderuole dette *fiamme* con segni singolari; e componevansi di *accensi*, *conti*, *deputati* e *tribuni*. Formavano una suddivisione della chiliarchia, e le minori erano quelle che componevansi d'una decarchia sino ad una decuria. Le guardie del circo, delle quali parlano gli antichi scrittori bizantini, dividevansi pure in bande; e il tattico imperatore Leone usò banda per accennare un corpo riunito sotto un'insegna; e altrove fece tal voce sinonimo di *tagma*. Nel medio evo, *banda* e *fazione* usurparonsi l'uno per l'altro in Francia ed in Italia; e quest'osservazione è la chiave di parecchie etimologie. — Al tempo delle italiane repubbliche si dissero bande certe compagnie di forestieri che venivano d'oltremonti ai servigi ora dell'uno ora dell'altro stato italiano, e questa milizia mercenaria comincia a mostrarsi nella nostra istoria ne' secoli X e XI. L'Italia parve divenire così la patria loro adottiva, o vi si ordinarono in corpi regolari or sotto una ed or sotto altra bandiera. Le bande, nella loro origine formaronsi di descritti, i quali, bandita la guerra, riunivansi a salvezza comune in luogo assegnato; sceglievansi per capo un *seniore* o il più reputato per valore e prudenza, ed inalberavano una insegna loro propria. Ma l'uomo abusa col tempo delle migliori istituzioni, e così avvenne di questa. Uomini viventi a carico del loro paese, abbracciarono la milizia per mestiere, e corsero per l'Europa in que' luoghi dove ferveva la guerra civile per vendersi indifferentemente all'una od all'altra fazione, sposando la causa di chi loro offeriva soldo maggiore; riguardavano il saccheggio principal loro stipendio: volevano soldo mensile anticipato, reputando il menomo ritardo qual giusta cagione di annullamento di contratto; volevano paga doppia e talvolta tripla, ogni volta che dovevano andar a battaglia. Rifiuto di più nazioni, andavano a formarne una mista tra' popoli che li chiamavano o li comportavano per necessità; pochi erano mossi dal desiderio di gloria; alcuni da fanatismo; altri sposavano gli odii altrui a peso d'oro; tutti poi erano spinti dalle lusinghe di una vita licenziosa, vagabonda e predatrice, nella persuasione dell'impotenza delle leggi a punire i più capitali misfatti. Battevansi fra loro come in una sala d'armi, cercando farsi il meno male possibile; oggi nemici, domani insieme sotto la stessa bandiera. — Qualche volta queste bande si tennero indipendenti e nemiche d'ogni parte per disporle a vicenda. A seconda de' tempi e de' luoghi combattevano quando a piedi, quando a cavallo, non intermettendo mai di porre a ruba i paesi che andavano traversando. Queste bande vennero tanto a noia, che più d'una volta si pensò a sperperarle. Nel 1177, un visconte di Turrenne ne battè parecchie presso Brives, uccidendo qualche migliaio di que' malvivi. Nel 1185, un corpo di venturieri fu battuto presso Bourges dalle genti di Filippo Augusto. Nel 1185, bande mercenarie dal detto re e da Enrico II d'Inghilterra licenziate, diedersi a molestare l'Aquitania e la Borgogna, e furono battute dal *Chaperons*, che loro uccisero 17,000 uomini. Nel 1559, Lodovico Visconti si pose alla testa delle

bande tedesche, e fu battuto e fatto prigioniero da Luchino. D'un'altra banda parlano le istorie, che fu sterminata nel 1535 dagli Svizzeri; ma non mancarono alle compagnie di ventura i felici successi. Nel 1545, il celebre condottiere duca Guarnieri chiamò a sé le bande licenziate da parecchi stati d'Italia, e formò un regno ambulante; contentossi di esserne il generale; non si curò di stabili conquiste; andò mutando di luogo per far bottino; munse i popoli per far vivere le sue genti alla consolata, e cariche di preda condussele in Alemagna. Nel 1548 tornò in Italia a devastare gli stati della Chiesa. Nel 1555 fu di nuovo tribolata la nostra penisola da una banda più considerevole che si chiamò la *Gran Compagnia*, ed ebbe per capo Fra Monreale, poi Corrado Lando, la quale contò oltre 20,000 persone, 5000 corazzieri, pedoni il rimanente, ladroni mezzo armati. Le bande a cavallo diedero nel secolo xiv all'Italia la maggior molestia che dir si possa. In questi medesimi tempi il re Giovanni oppose bande d'avventurieri agli avventurieri del principe Nero; ma la prigionia del re francese, lasciando queste genti sprovvedute, dovettero sbandarsi. Ernoldo le riuniti, formando la *Società dell'acquisto*, e corse ad Avignone a taglieggiarvi il pontefice; indi passò ai servizi del Delfino. Altri avventurieri detti i *Tardi venuti*, s'ingrossarono nella Borgogna e minacciarono Lionc. Il contestabile Jacopo da Borbone fu loro opposto, ed Ernoldo ne formò la vanguardia. La battaglia fu commessa a Brignais nel 1561 e, i regii battuti, i vincitori si fecero innanzi a sgomentare il papa. Il marchese di Monferrato, in servizio del pontefice, tratta con essi, e sborsando loro 60,000 fiorini, e promettendo ricco bottino in Lombardia, li persuade a seguitarlo. Tutti seco non andarono, anzi molti tornarono indietro; e riunitosi, formarono la banda dei *Malandrini*. Urbano v la scomunicò indarno, e Duguesclin fu costretto a passare al campo de'Malandrini, e a promettere oro ed assoluzione se volevano seguitarlo in Ispagna. Conchiuso il mercato, ne formò la *Compagnia bianca*, detta così da una croce bianca posta loro sul vestito, sotto pretesto di condurli nel regno di Granata a combattere contro gl'infedeli.—In questo mezzo alcune delle bande condotte in Italia dal marchese di Monferrato, vi stanziarono, trovandovi a mugnere, e formarono il nucleo, direm così, d'un esercito di venturieri, che per 50 anni ivi fecero parlare assai di sé sotto gli ordini del condottiere Hawkwood, inglese. Egli vendè le sue lance e i suoi servizi successivamente ai Pisani, ai Visconti, al papa ed ai Fiorentini, ai quali fu più fedele, servendoli sino alla sua morte avvenuta nel 1395.—In Francia, nel secolo xv, le ordinanze reali diedero il nome di bande a certi corpi di fanteria ed alle riunioni di uomini detti *Compagnons*; ma Brantôme qualche volta chiama bande genti a cavallo. Le bande francesi occuparono cronologicamente il mezzo tra gli eserciti feudali e quelli propriamente detti francesi, e furono o compagnie di volontari, o genti assoldate dai re o dai comuni. Bande si dissero quelle de'Brabanzoni al soldo di Fi-

lippo Augusto, e i 1000 fanti di Carlo vii nel 1440, e i 10 o 12 mila di fanteria nazionale di Luigi xi nel 1481, e le *Compagnie franche* che questi due re posero sotto il comando di un colonnello generale. Il numero degl'individui di queste bande variò da 600 sino a 200, e a questo numero le ristrinse Enrico ii, andando poscia decrescendo sino a comporsi di soli 40 uomini; e in compagnie di questo numero figurarono le bande sino alla guerra del 1610. Luigi xii avendole composte di venturieri, a rilevarne il credito troppo scaduto, v'introdusse i nobili con titolo di capitani. Assoldavansi in tempo di guerra e licenziavansi alla pace.

BANDE NERE.—Furono in gran reputazione in Francia ed in Italia nel secolo xv. Quelle che servirono la prima occuparono lungo tempo il Piemonte, e furono per ciò dette *vecchie bande di Piemonte* o *bande nere di Piemonte*; e nel 1509 componevasi di Baschi, di Guasconi e di Picardi. Secondo il parere di parecchi scrittori, si dissero *nere* dal color bruno della loro armatura. Ve ne furono di tedesche condotte al servizio della Francia dal duca di Gheldria. Francesco i le prese al suo soldo nel 1515, e contribuirono efficacemente alla vittoria di Marignano. Nel 1521 presero Hesdin di assalto, e nel 1528 Lautrec le inviò sotto Melfi. Enrico ii nel 1532 condusse le bande nere di Piemonte in aiuto degli Elettori, e Lachesnaie dice che avevano 20 insegne tutte nere. Furono poi ordinate nel 1538 in un reggimento detto di Piemonte, la bandiera del quale si mantenne nera.—Riguardo all'Italia, altra origine vi ebbero le bande nere. Si composero di venturieri capitanati sul fine del sec. xv da Giovanni de'Medici, e addestrate alle rapide evoluzioni della fanteria francese ed alla fermezza della spagnuola. Si resero l'ammirazione di tutti i guerrieri dell'età loro; ed avendo da prima divisa ed insegna bianche, le mutarono in nere per la morte di Leone x. Seguitarono la fortuna del loro capo finchè visse; poi si posero al soldo de'Fiorentini, i quali le mandarono sotto il comando di Orazio Baglioni alla guerra di Napoli nel 1528, ove perirono quasi tutte.—Le bande d'avventurieri cominciarono a scader di reputazione quando cominciò ad usarsi l'artiglieria, e andarono declinando in ragion diretta de' progressi fatti da questa. Fu gran beneficio per l'umanità! le guerre divennero meno sanguinose, le milizie si fecero più disciplinate con vantaggio della pubblica morale. In Francia cessarono le bande alla fine del secolo xvi, avendo Enrico iv instituita un'armata francese permanente; e in Toscana il nome di banda non servì più che ad accennare le milizie paesane descritte pel pubblico servizio.—I disordini occasionati dagli avventurieri del secolo xvi sono lamentati da più d'uno storico e dalle ordinanze di Francesco i, sino a chiamarli stromenti dell'ira di Dio (*Ordin. del 7 settembre 1545*); ma questa truppa insolente era valorosa in armi, e la necessità costringe più d'una volta quel monarca a richiamarli per valersi delle loro spade. Brantôme ci lasciò una breve pittura di questi avventurieri nel sec. xvi, che noi traslatiamo per far fine

con essa. « Essi erano (dic'egli, parlando di quei di Francia) imitati da quelli che erano al di là de' monti; erano vestiti come i gran ribaldi, cioè col petto scoperto; alcuni portavano larghe brachesse che lasciavano le gambe tutte nude, recando alla cintola appese le calze loro. Cantavano marciando, a sollievo della noia e della fatica del camminare ». Per questa ragione, al dire di Roquefort, furono chiamati *cantatoirs*, cantatori.

BANDE NERE (*stor. mod.*).—Così chiamaronsi in Francia le società di trafficanti e di architetti che formaronsi al tempo della gran rivoluzione, quando furono aboliti i maggioriaschi e le sostituzioni, e decretata una divisione eguale de' beni delle famiglie, e la vendita degl'immobili del clero e de' nobili espatriati, ecc. Queste società comprarono chiese, cappelle, badie, conventi, residenze episcopali, cure, castelli forti e loro dipendenze, ecc., facendo demolire assai fabbricati, non badando punto all'importanza scientifica ed alle memorie istoriche, e vendendo ogni cosa in piccole porzioni, non pensando che al proprio interesse. In Alemagna si formarono simili società, in gran parte composte di ebrei, dopo la secularizzazione ivi ordinata de' capitoli e de' conventi, le quali si comportarono al modo delle francesi, rompendo del pari reverenza alle arti ed ai monumenti nazionali; e dette furono esse pure *bande nere*. Ma queste compagnie contribuirono per altra parte all'abbellimento e alla salubrità delle città, al miglioramento dell'agricoltura, colla divisione degli stabili e col miglior modo di coltivarli.

BANDE di GIOVE e di SATURNO (*astr.*) (v. *FASCE* di GIOVE e di SATURNO).

BANDELLA (*archit.*).—Spranga di lama di ferro da conficcar nelle imposte d'uscio o di finestre, che porta all'estremità un anello, il quale si mette nell'ago dell'arpione che regge l'imposta.

BANDELLO (*MATTEO*).—Nato nel 1480 in Castelnuovo di Servia, nel Tortonese, verso il principio del secolo xvi, entrò nell'ordine de' predicatori, del quale un suo zio paterno era generale; ma le opere sue accennano che sincera non fu la sua vocazione. Viaggiò collo zio in varie parti d'Italia, e visse più volentieri nelle case dei grandi che nel chiostro. Stette parecchi anni presso Pirro Gonzaga, signor di Gazzuolo, istruendogli nel greco, nelle lettere latine ed italiane e nella filosofia, Lucrezia, figliuola di lui, la quale si rese poi sì famosa (v. *GOZZAGA LUCREZIA*). Le guerre che afflissero lo stato di Milano tra il 1500 e il 1523, per essersi la famiglia Bandelli mostrata di parte francese, strinsero Matteo a fuggirsi, nè più appare ch'ei tornasse nel chiostro. Fu gran familiare di Luigi Gonzaga di Castelfiorentino, di Cesare Fregoso e delle due Rangone, Ginevra e Costanza; e col Fregoso passò in Francia, dove visse più anni. Enrico II nel 1530 lo nominò vescovo di Agen, che egli poi lasciò in cura al vescovo di Grasse dividendone con lui le entrate. Era ancor vivo nel 1561, ma s'ignora l'anno della sua morte. È celebre soprattutto per le sue *Novelle*, stampate la prima volta in Lucca nel 1534 in 5 vol., coll'aggiunta di un quarto nel

1575, le quali furono tradotte in più lingue. Sono un'imitazione di quelle del Boccaccio; lo stile n'è comunemente colto, naturale, facile, grazioso; la narrazione viva e piacevole, ma in fatto di favella non possono offerirsi a modello. Al suo dire, scrisse pei volgari; non poté mai tanto sforzarsi da non apparire lombardo: alcune sue voci sentì del gotico; non aver mai conosciuto il dialetto toscano. Nel rimanente può aversi per facondissimo scrittore, ed è copioso di modi degni d'essere ricevuti nel gran codice della lingua. Sono duecentoquattordici novelle, e innanzi a ciascuna pose una dedicatoria. Sono un quadro magnifico delle opinioni e de' costumi di quel tempo, non risparmiando nè cattolici nè protestanti, ecc. Dalle antiche e moderne istorie trassene gli argomenti, e in questo fatto è il novelliere più copioso che vanti l'Italia. Fossesi così ristretto a combattere gli abusi senza rompere riverenza al buon costume; chè le sue novelle sarebbero a tenersi in gran conto. Ma egli ubbidì troppo al suo tempo, e fu miracolo che i protestanti non ne menassero gran rumore, trattandosi d'opera d'un claustrale cattolico. Di lui si accenna una versione latina della novella di Tito e Gissipo del Boccaccio; un poema in ottava rima di undici canti in lode della sua discepolo Lucrezia Gonzaga; una versione dell'Eucuba di Euripide, pubblicata dal Manzoni in Roma nel 1815 in-4°; una Raccolta di rime tratte da un manoscritto della R. biblioteca torinese per cura del Dr. Lodovico Costa (Torino, coi tipi Pomba 1816, in-8°). D'altre sue cose che qui non ricordansi, veggasi il Mazzuchelli (*Scritt. ital.*, tom. I, part. I, p. 201).

BANDERESE (*stor.*).—In francese *banneret*, voce derivata da *bannière* bandiera, o più presto da *ban* o *bande* che anticamente significava bandiera. Quando il reggimento feudale ebbe in proprietà creditaria trasformati i titoli, le dignità, i beneficii, stati sino a quel tempo distinzioni, ricompense, e uffizii temporarii e revocabili, l'uffizio di portastendardo, a cui risponde il titolo di banderese, divenne un diritto di nascita, unito al possesso d'un feudo di rendita sufficiente per poter a proprie spese mantenere una compagnia d'uomini d'armi al servizio del re. Questi signori erano in grado inferiori ai baroni e divisi in grandi ed in piccoli cavalieri; i primi dicevansi *banderesi*, i secondi *baccellieri*, in francese *bacheliers*. voce che Cuicacio vuole derivata da *bucellarii*, e Fauchet ed il Menagio da *bas chevaliers*; i primi appartenevano all'alta nobiltà ed i secondi alla media. Bisognava che il banderese fosse gentiluomo di nascita e d'armi, cioè d'antica nobiltà, che avesse il diritto di assoldare un certo numero di uomini d'armi, e che fosse abbastanza ricco per far le spese almeno a trenta di essi. Questo spendio era enorme, sendochè ogni uom d'armi avesse, oltre a' suoi famigli, due cavalieri per servirlo, armati l'uno di balestra, l'altro di un arco e d'un'accetta; e per conseguenza cento uomini d'armi facevano almeno trecento cavalli. — I cavalieri banderesi non appariscono nella storia di Francia, che ai tempi di Filippo Augusto, cioè, verso

il 1490, e durarono sino all' istituzione delle compagnie d'ordinanza, decretata da Carlo vii verso la metà del secolo xv, nel qual tempo tutta la gente d'armi fu ordinata in compagnie. In un giorno di battaglia i gentiluomini, che bramavano d'esser creati banderesi, presentavano il loro standard piegato al re o al luogotenente di lui, il quale ne faceva una bandiera, tagliando la coda del pennone presentato. Essa acquistava così la forma quadrata, a distinguerla dal pennone a code ch'era insegna de' baroni. Alcuni antichi scrittori attribuiscono l'istituzione dei banderesi a Conan, luogotenente di Massimo, e comandante delle legioni romane in Inghilterra, l'anno 585, sotto l'impero di Graziano. Questo generale ribelle divise il regno d'Inghilterra e la Bretagna, da lui conquistata, in quaranta cantoni, ne quali distribui quaranta cavalieri col potere di riunire sotto la bandiera loro tutti gli uomini del cantone capaci di portar armi; e volse che da questo fatto fossero banderesi appellati, titolo che credesi desse poi origine all'odierno di *baronetti* in quel regno. Questo Conan diede ad essi tre capi che chiamò *mathiberts*. Checchè ne sia, certo è che in Inghilterra l'origine de' banderesi è molto antica, e che di là passarono in Francia non prima di Filippo Augusto, e detti furono *cavalieri banderesi* coloro i quali a proprie spese levar potevano una intera compagnia di gente a cavallo. La voce *cavaliere* si aggiunse, o per essere i banderesi di gran casato, o prima semplici cavalieri, pure qualche volta, al dire di parecchi scrittori, loro fu dato questo titolo senza che prima fossero cavalieri, ma unicamente perchè prestavano servizio a cavallo. Così innanzi le ordinanze del 1444 di Carlo vii vi erano i cavalieri di quest'ordine, i baecellieri e gli scudieri: i primi levavano bandiera propria, i secondi marciavano sotto l'altrui; fra' terzi ve n'erano di quelli che possedevano feudi con diritto di bandiera, ma portavano speroni bianchi a distinguerli dai primi che li portavano dorati. Nell'origine, il titolo di banderese fu personale, poi divenne ereditario, passando a coloro che ne possedevano il feudo. — In caso di guerra i cavalieri riunivansi sotto la bandiera del banderese di terza classe, del quale erano vassalli; e questo andava ad unirsi alla bandiera del visconte o barone; e quando il conte marciava, conduceva sotto la sua le genti di seconda e terza bandiera ch'erano ne'suoi domini. Questa gerarchia è chiaramente stabilita nei registri delle antiche mostre o rassegne militari di Francia. Stando ad un antico cerimoniale, un banderese aver doveva cinquanta lance, oltre ad un numero porzionato d'arcieri e di balestrieri; cioè venticinque per combattere e venticinque di riscossa con la bandiera. Il vassallaggio d'un barone era di maggior importanza, e ve n'ebbero di quelli che riunirono trentadue bandiere sotto il loro standard. Il conte di Comminges nel 1504 condusse ottanta cavalieri e 1000 sergenti sotto la sua bandiera alla guerra di Fiandra. Una delle più solenni prerogative della nobiltà era quella di levar bandiera, e banderese era titolo il più pregiato dai gran dignitarii di quel regno.

Ai soli cavalieri banderesi appartenevano, il titolo di *messire* o *monseigneur*, gli speroni dorati, gli abiti di velluto, le fodere più preziose. La sola armatura distingueva i valorosi e rondeva testimonianza delle illustri loro azioni. Un documento del 1425 prova, che il banderese scudiere riceveva un compenso di trenta lire tornesi mensili dal tesoro di guerra, ed altrettante erano pagate ai cavalieri che lo accompagnavano. Questa somma si raddoppiava quando era promosso al grado di cavaliere. Un semplice scudiere toccava quindici lire, ed un arciere lire sette e dieci soldi; e questi compensi non davansi a titolo di soldo, ma sibbene di cibaria; erano variabili coi luoghi e le circostanze, e cessavano al cessar della guerra. Una *banderese*, cioè vedova d'un banderese, era qualificata dama o damigella secondo il titolo di cavaliere o di scudiere del morto marito. Al primo appello essa faceva marciare i suoi uomini d'armi con la propria bandiera, e il gentiluomo che la rappresentava all'esercito vi prendeva il posto e il grado voluto dalla qualità del feudo, senza aversi riguardo al suo nascimento e alle sue qualità personali. Così nel 1570 videsi posto a guardia e difesa di Parigi un semplice scudiere detto il bastardo di Vernay, comandante una bandiera di primo e secondo ordine. — I banderesi trovansi nel registro de' principali vassalli della corona, scritto per ordine di Filippo Augusto nel 1215. Il diritto del grido di guerra o di riunione degli uomini d'arme era inerente al possesso d'una bandiera. Il titolo di banderese, a voler ben guardare, non fu mai onore individuale, siccome molti han pensato, ma invariabilmente unito alla proprietà d'un feudo, la divisione od alienazione del quale recava seco lo scendere del titolo e la perdita della bandiera. — I banderesi furono noti in Italia come vassalli condotti in guerra dai re di Francia, almeno sino dal tempo di Giovanni Villani che ne parla nella sua storia: ma essi non ebbero mai parte nelle istituzioni militari italiane, dalle quali lo stato libero delle repubbliche li escludeva. Coll'andar del tempo i Romani moderni introdussero questo nome nelle loro istituzioni municipali, e verso il fine del secolo decimoquinto chiamarono banderesi i governatori del popolo, i quali portavano le bandiere dei tredici rioni di Roma. I *capo rioni* di questa città si dissero *decarconi* alla fine del sec. x; e nel 1562, regnando Urbano v, si chiamarono per la prima volta *banderesi* dalle bandiere che usavano in guerra, e nel xiv secolo, al dire del Platina, guardavano Roma ed avevano tutto il governo della repubblica, lasciando al senatore l'amministrazione della giustizia. Al ritorno della santa sede in Roma, i banderesi accorsero a deporre le proprie bandiere a' piedi di Gregorio xi; ma, istigati dai Fiorentini, le ripresero, misconoscendo l'autorità del pontefice; e le cose andarono a tanto, che volse esserne Gregorio xi morto di dolore. Apertosi il conclave il 7 aprile 1578, un banderese vi si recò a nome del popolo per domandar papa romano, e quando udirono l'elezione di Urbano vi, napoletano, corsero i banderesi col popolo ad invadere il conclave, armata mano, minacciando

di morte i cardinali; avvenimento che servì di pretesto ai cardinali francesi di eleggere nel settembre di quell'anno l'antipapa Clemente VII. Nel 1581 l'insolenti banderesi cacciarono di Roma il senatore, e fecero tanta paura ai cardinali, che si nascosero, e il solo papa si presentò a placar quella furia. Più tardi i banderesi costrinsero Bonifazio IX a ripararsi in Perugia. Ma egli riuscì a far rispettare la sua autorità e soppresse i banderesi. Lo scisma durava e il potere del papa era poco; per la qual cosa i banderesi tornarono a farsi vivi, e obbligarono un'altra volta Bonifazio IX ad abbandonar Roma. L'anno santo 1400 si approssimava, e i Romani mandarono in Assisi ad invitare il papa a consolarli della sua presenza, il quale acconsentì a condizione che i banderesi fossero per sempre aboliti. Gregorio XII nel 1408 creò di nuovo i banderesi, per trovarsi minacciato da Ladislao re di Napoli. Ma essendo questo re penetrato in Roma, i banderesi dimisero l'insegna e l'ufficio, nè più di loro parla l'istoria. Furono ad essi surrogati poco appresso i *capo-rioni* i quali non furono in niun tempo nè tanto audaci nè tanto potenti quanto i banderesi.

BANDERUOLA (stor. mil.).—Picciola bandiera quadrata colla quale ne' secoli di mezzo i cavalieri dorati e i banderesi ornavano le lance loro. La banderuola de' *banderesi baccellieri* era più particolarmente chiamata *PENNOSE* e *PENNONCELLO* (vedi). Oggidì significa un pezzetto di drappo a fiamma, per lo più di due vivi colori che i lancieri portano attaccato presso la punta della lancia.

BANDERUOLA (marin.).—Quel piccolo pezzo di drappo, per lo più di tela o di stammina, che si fissa nella parte superiore degli alberi, e che non solo serve di ornamento alla nave, ma anche a far conoscere donde spiri il vento. —Significa inoltre una maniera di pendone, fiocco o scarsella che i soldati di marina portano ad arnacollo, da sinistra a destra, e che sopra un vascello distingue coloro che combattono con armi da fuoco.

BANDERUOLA (meteorol.).—Pezzo di latta, il quale s'introduce in un tubo, e fermato alla estremità più larga della sua lunghezza, si colloca sull'estremo vertice di un edificio, perchè girando agevolmente sopra un perno, indichi la direzione del vento con quella della sua punta. Certo, lo assicurarsi della direzione del vento, non è cosa molto difficile in campagna, mentre si può benissimo osservare il cammino delle nubi, il movimento delle foglie, l'impressione ricevuta in viso e simili: tuttavia l'avere una banderuola sulla propria casa non è cosa affatto inutile, avvegnachè meglio assai, secondo la maggiore o minore leggerezza, può ella compiere a questo ufficio.

BANDETTINI (TERESA).—Celebre improvvisatrice, nacque l'anno 1765 in Lucca, dove morì nell'aprile del 1857. Quantunque nata di famiglia povera, e perciò non molto secondata negli studii a cui fin da giovinetta aveva posto grande amore, ciò non di meno fu tanta la costanza di lei che pur giunse a studiare quasi da se sola il greco ed il latino. A sedici

anni comparve sulle scene come ballerina, e nelle sue pellegrinazioni teatrali, abbattutasi ad udire improvvisare il Lorenzi a Verona, ne rimase talmente commossa, che trattò come da forza irresistibile, rispose al poeta con altri improvvisi. E questo fu principio glorioso alla carriera poetica della Bandettini che la corse valorosamente, non aiutata dalle solite ciurmecie ed impudenze degli improvvisanti, ma avvalorata da studii indefessi e da felice natura. Non sarà quindi maraviglia se a lei furono larghi di lodi e di amicizia il Parini, l'Alfieri, il Mazza, il Monti e altri chiarissimi, i quali tutti veneravano in lei, oltre all'ingegno, il nobile sentire e il costume incolpato. Maritata a Pietro Landucci nel 1789, fu specchio di domestiche virtù. Abbandonata dipoi la palestra degli improvvisatori, donde usciva così ricca d'allori, si ridusse a vivere nella quiete, e si diede a scrivere versi meditati, bene avvedendosi che gli estemporanei mal conferivano l'immortalità. Durante questo ritiro, fra le molte poesie di vario genere da lei composte, scrisse visioni in morte della principessa Rospigliosi e del Monti, il poema la *Teseide*, le tragedie *Polinestore*, *Polidoro* e *Rosmonda*. Inoltre volgarizzò l'inno a Venere eredito di Omero, e finalmente i *Paralipomeni* d'Omero di Quinto Calabro smirneo, che fu l'ultima sua fatica. La Bandettini godè, vivendo, di gran riputazione, compartita piuttosto al merito poetico, raro nel sesso gentile, che ad ingegno straordinario, e gli scritti di lei non le sopravvivranno, perchè non difesi dal cedro con che il genio avvalorò le sue opere ad immortalità.

BANDI (stor. eccl.).—Setta che tentò nel secolo XII di far rivivere gli errori dei protocristi, col sostenere che le anime furono tutte create contemporaneamente col mondo, e caddero in peccato appena dopo la loro creazione. —Tolsero il nome da certo Bando, che ne fu il capo, ma non fecero grandi progressi, e se ne parla come d'una tradizione.

BANDIERA (stor. e art. mil.).—Drappo attaccato per lo lungo ad un'asta, sul quale stanno dipinti o ricamati gli stemmi d'uno stato, o il nome ed il numero d'un reggimento, od altri segni determinati, che si porta per insegna negli eserciti. Credesi derivata tal voce dal tedesco *band*, nastro, banda, striscia di drappo portata dai soldati sul vestito, a distinguere coi vari colori le milizie degli stati differenti. Le insegne o bandiere trassero origine dalla necessità di distinguere a certa distanza il corpo al quale appartiene una truppa e di offrire agl'individui che la compongono facilità di riunirsi al loro corpo nel caso di essere dispersi. L'origine n'è antichissima e i libri santi ci hanno conservata la memoria delle differenti insegne delle dodici tribù d'Israele. Ciascuna aveva un colore ed un segno simbolico tutto suo proprio. La tribù di Giuda aveva per insegna il leone, quella di Zabulon una nave, quella d'Issachar un firmamento seminato di stelle, quelle di Ruben, di Dan e di Efraim figure d'uomo, d'aquila, d'animali, ecc. Dopo la cattività di Babilonia, le insegne de' Giudei non recarono che lettere od altri segni a gloria di Dio, e quelle

degli Egizii, le immagini de' loro Dei o simboli de' loro principi; e vi si videro disegnati il toro, l'ippopotamo, il coccodrillo, il serpente e la lucertola. I Caldei e gli Assiri ebbero sulle insegne loro una colomba che teneva con gli artigli un dardo nudo in onore di Semiramide, nome che in lingua caldea significa colomba. I Greci ebbero bandiere all'assedio di Troia, leggendosi nell'Iliade che Agamennone inalberò un pezzo di porpora a fine di riunir le sue genti attorno a sè in una battaglia, e di bandiere foderò uso per distinguere le loro navi. Ne' tempi eroici, uno scudo, un elmo, una corazza, recati sopra una lancia, furono i loro segni, e più tardi vi designarono nel mezzo diverse lettere dell'alfabeto o diversi animali. Gli Spartani v'ebbero l'A, i Messenii la M, gli Ateniesi una civetta, uccello sacro a Minerva, i Tebani la sfinge e la fenice, i Corinti un cavallo alato. Nei tempi di Romolo, un manipolo sulla punta d'una lunga pertica fu l'insegna de' primi Romani, che fece poi luogo alla lupa, al minotauro, al cavallo, al cignale. Al manipolo si sostituì una mano aperta sulla punta d'un'asta, con sotto piccioli tondi a modo di scudi votivi, ne quali ponevansi i nomi del corpo e de' capitani, o le immagini de' numi tutelari Marte, Nettuno e Romolo. Il *signum militare* fu comune alla loro fanteria e al *verillum* alla cavalleria; ogni legione ebbe l'aquila ad ali aperte e co' fulmini; e dopo Mario fu l'unica insegna di esse. Le aquile furono d'oro, di argento, di bronzo o di ferro sopra un picciotto quadrato o rotondo della stessa materia, ed erano grosse quanto un piccione. Queste insegne erano ornate di figure e di medaglioni, rappresentanti immagini di divinità o de' grandi uomini della repubblica; ogni coorte, ogni manipolo, ogni centuria aveva la sua insegna; quella della coorte era di porpora con un drago dipinto o ricamato o con altro simile animale, le altre due dello stesso colore recavano nel mezzo lettere dell'alfabeto che servivano a distinguere. Il vessillo, d'un drappo prezioso appeso alla cima d'una picca, era d'un piede circa quadrato. T. Livio riferisce che in tempo di pace le legioni che non erano di servizio deponavano le insegne loro al pubblico tesoro sotto la guardia dei questori, i quali poi le recavano al campo di Marte quando le coorti dovevano porsi in campagna. Un elefante servi d'insegna in più campagne a G. Cesare, e Augusto fece fregiar le romane bandiere dell'immagine sua. — I Romani venerarono le insegne loro; e questo sentimento religioso fu mosso dalla politica per eccitare il coraggio e per conservare la disciplina. Al tempo de' imperatori, le legioni ripresero a poco a poco le figure d'animali, mutamento che fu occasionato dall'ammissione de' barbari negli eserciti romani. Ogni nazione vi si mostrò coi proprii stendardi. Il dragone, insegna dei Daci, si adottò dai Romani dopo la vittoria di Traiano. L'aquila fu lasciata al tempo di Costantino il Grande, il quale le surrogò il *Labarum*, stendardo a modo di croce col monogramma greco χ che significava *Christos* (v. LABARO). A mano a mano che la religione cristiana si andò propagando, la bandiera

acquistò qualche cosa di sacro, e la chiesa con apposito rito la benedì, e questo rito è ben antico. La prima che fosse benedetta, secondo l'opinione di gravi scrittori, fu quella che papa Gregorio III, eletto nel 751, mandò al re di Francia. Stefano II, al dire del Pagi, ne mandò una a Pipino nel 752; e Leone III, creato nel 793, un'altra a Carlomagno. I papi mandarono queste bandiere ai re di Francia, secondo il Pagi ed il Gentili, perchè erano patrizii romani e della Chiesa avvocati e difensori. Nè a questi re unicamente inviarono i papi le bandiere benedette, leggendosi che Alessandro II, eletto nel 1061, ne mandò una a Guglielmo conte di Normandia, a fine che facesse guerra agli eretici e contro Aroldo II, tiranno ed invasore dell'Inghilterra. Sisto IV poi nel 1471 benedì due bandiere per la battaglia navale de' cristiani contro i Turchi. Pio V ne benedì un'altra da portarsi pure contro i Turchi, e poscia uno stendardo che diede al conte di Santafiora quando lo mandò con le genti pontificie in aiuto di Carlo IX contro gli Ugonotti. Sopra queste sacre insegne si costumò di porre il simbolo dell'eucaristia. La bandiera de' pontifici fu tutta bianca sino ai tempi di Pio VII, che la volle di due colori, bianco e giallo; e quella della guardia svizzera pontificia è di tre, bianco, giallo e turchino, con due stemmi, l'uno del pontefice regnante, e dall'altra parte quello del capitano degli Svizzeri. Le bandiere poi precedettero i pontefici nella solenne loro cavalcata, almeno sino dal 1449, regnando Gelasio II. La maggior parte degli antichi popoli dell'Asia fregiarono di emblemi le insegne loro militari, lions, leopardi, uccelli di rapina, ecc. Il dragone, emblema odierno de' Cinesi, fu lo stendardo de' Parti, che lo recarono in battaglia sulla punta d'una picca. Le code di cavallo dei pascià turchi sono una delle insegne delle erranti tribù dell'interno dell'Asia, e i Tartari le introdussero nella Cina. Lo stendardo di Maometto si spiega ne' grandi pericoli unicamente. Su la gran bandiera de' Giannizzeri stava scritto: *Noi ti diamo la vittoria ed una vittoria gloriosissima; Dio ti assiste, e potente è il suo aiuto: Maometto, tu puoi tanto ammannire con allegrezza ai veri credenti.* Sopra le insegne de' Tartari naomettani sta in ricamo il nome di *Dio*, e sotto, quello della tribù. Il cammello, il cavallo, la vacca adornano gli stendardi dei Calmucchi e dei Mongoli. Prima di Maometto, la mezza luna era l'emblema degli Arabi. Le tribù degli Ebrei, oltre all'insegna loro particolare, ne avevano un'altra comune di tre in tre tribù. I Maccabei recarono nel loro stendardo le iniziali ebraiche del v. 41, cap. xv dell'Esodo, cioè *M C B I*, dalle quali credesi derivato lo stesso nome di *Maccabei*. L'arca dell'alleanza fu segno nazionale religioso ad un tempo e guerriero, una lontana immagine del carroccio, se in questo pur non erra la nostra opinione. I Persiani ornarono i loro stendardi col sole o con un'aquila d'oro in campo bianco, gl'Indiani col gallo, gli Etiopi col cane. La tigre e il lupo furono i primi simboli negli stendardi de' Germani e de' Franchi, poi vi surrogarono l'aquila, l'avoltoio, ecc. I Galli inalberarono il gallo, il toro

selvatico, l'orso, il lupo ed altre belve delle loro foreste; i Cimbri il toro, i Goti l'orso, gli Alani il gatto all'entrata loro nelle Spagne, i Sassoni un nero pulcetro prima della conversione al cristianesimo avvenuta nel 390. I Mori che invasero la Spagna al principio del secolo viii portarono in Europa l'uso delle bandiere triangolari. Più tardi la croce si vide su le bandiere de' popoli d'Occidente, e i re di Francia, qualche tempo dopo Carlomagno, presero la bandiera di S. Dionigi prima di partire per la guerra; bandiera che dissero *oriflambe*, *orifiamma*, pe' ricami d'oro in campo rosso splendenti a modo di fiamma. Fu portata da prima dal conte del Vessinese, qual vassallo di quella celebre badia, in difesa de' privilegi e delle terre di essa. Luigi vi, detto il Grosso, avendo nel 1108 unita quella contea alla corona, andò l'anno stesso a prendere l'orifiamma a San Dionigi, insegna principale di que' re, almeno sino al 1354. — Un segno militare, tolto, a quanto credesi, dai Persiani e dagli Israeliti, fu accettato in Italia nel xii secolo, e questo fu il *carroccio* (v. questa voce), il quale qualche tempo appresso videsi in uso nella Francia e nell'Inghilterra, nella prima per 120 a 150 anni, ed era tirato da buoi; nella seconda, il carroccio trovavasi recato sopra una macchina a ruote nella battaglia del 22 agosto 1138, detta dello *stendardo* da questo fatto. Le croci ne' vessilli non trovansi prima dell'undecimo secolo, nè si videro nelle bandiere di S. Martino e di San Dionigi. La croce de' Francesi fu rossa, e bianca quella degl'Inglesi; e lo scambio di questi colori tra le due nazioni ebbe luogo prima del sec. xv. La croce degli Alemanni fu nera, quella degl'Italiani gialla, quella de' Fiamminghi verde, quella de' guerrieri che combatterono contro gli Albighesi, nel 1122, bianca e nera. — Clodoveo, dopo il suo battesimo (an. 492) adottò la bandiera di San Martino di Tours, d'un azzurro scuro, e i successori d'Ugo Capeto, nel 966, la rossa di San Dionigi, come s'è detto. I re d'Inghilterra avendo inalberato il color rosso a cagione delle pretensioni loro al trono di Francia, Carlo vii nel 1438 mutò lo stendardo nazionale dandogli campo bianco. Per tal modo l'azzurro-scuro, il rosso ed il bianco furono l'un dopo l'altro i colori nazionali di Francia. Luigi xi nel 1468, per pietà, scrivono, restituiti il color rosso. Nel dì 26 luglio del 1789, il turchino ed il rosso divennero colori nazionali, per esser quelli della città di Parigi, e il bianco vi si aggiunse in onore del re. Questi tre colori fregiarono le bandiere repubblicane coll'iscrizione *discipline et obéissance à la loi*, e continuarono sotto l'impero di Napoleone mutate le parole suddette in queste *l'Empereur à tel régiment*, intorniate con foglie di quercia, e con l'aquila imperiale co' fulmini su la punta dell'asta, la quale fece poi luogo al gallo dopo la rivoluzione del 1850. Un decreto del governo provvisorio del 9 aprile 1814 ristabilì in Francia il color bianco, che poi fece luogo ai detti tre colori nel 1850, ed al gallo su la punta dell'asta. — L'uso degli stendardi nelle sacre processioni si crede cominciato nel 1414, nel quale si spiegò per la prima volta bandiera coll'immagine di

San Rocco il dì in cui questo santo fu canonizzato. — Tutto ciò che si è detto delle antiche bandiere ed insegne de' Francesi, può applicarsi alle altre nazioni europee con lievi mutamenti. A' giorni nostri l'Austria e la Spagna hanno bandiera bianca e rossa; la Prussia, le Due Sicilie e il Portogallo bianca, e quest'ultimo con un quadrato rosso; la Russia, croce turchina in campo rosso colle quattro estremità condotte sino ai 4 angoli del drappo; la Gran Bretagna, triplice croce rossa e turchina in campo rosso; la Baviera, un quadrato bianco tagliato da croce azzurra in campo azzurro; la Sassonia ha bandiera bianca e turchina a liste verticali; la Svezia, una croce gialla in campo azzurro; la Danimarca, croce bianca in campo rosso; l'Olanda, bandiera a tre colori aranciato, bianco e turchino a liste verticali; finalmente la Sardegna ha bandiera bianca con croce rossa nel mezzo. — Faremo fine a quest'articolo col toccare dell'influenza morale della bandiera esercitata sull'animo del soldato. Ad essa s'appoggia in certa guisa l'onore del corpo che la possiede tra le sue file, e si fa per esso non solo un centro di riunione, ma sibbene un obbietto di venerazione. Si può adunque paragonare al Palladio degli antichi, che riguardarono le insegne qual sorgente e pegno di vittoria. Vibio Acco, prefetto della coorte de' Peligni, combattendo contro i Cartaginesi, a decidere la vittoria, gettò l'insegna oltre il vallo de' nemici, ed eccitò così la propria coorte e la legione di Valerio Flacco a ruinare animosamente sull'inimico per romperlo e recuperare l'insegna; e di sì magnanimi fatti vanno onorate assai pagine delle storie antiche e moderne. La perdita d'una bandiera è pel reggimento, cui ciò interviene in battaglia, una vera calamità, una macchia che lo disonora, la quale non può torsi del viso che col prenderne qualche altra all'inimico, o col provare con fatto d'armi maraviglioso che questa perdita non ebbe per cagione la pochezza dell'animo. E di siffatta riparazione non sempre si contentano i gran capitani. Napoleone, dopo la gloriosa battaglia d'Austerlitz, passando in rassegna le sue truppe, osservando un reggimento senza bandiera, gridò: — «Soldati del 4°, dov'è la bandiera ch'io vi diedi?» Il colonnello per tutta risposta gli presentò sei stendardi presi agli austro-russi. — «Questo prova», rispose Napoleone, che vili non foste, ma forse imprudenti. Queste sei bandiere non compensano la perdita dell'aquila mia». — Alla battaglia seguente questo bravo reggimento si lasciò decimare per conquistare un'altra bandiera.

BENEDIZIONE E GIURAMENTO DELLA BANDIERA. Quest'uso è molto antico e praticavasi con gran pompa. I Romani prestavano il giuramento alle insegne in presenza degli auguri, dopo di aver udita un'energica allocuzione del generale. Le nazioni che furono le prime ad abbracciare il cristianesimo, fecero benedire le loro insegne ai vescovi sopra altari eretti in aperta campagna e alla presenza di tutto l'esercito. Questa cerimonia, praticata in circostanze straordinarie, facevasi in modo solenne, e quest'usanza traversò tutti i secoli di mezzo senza la minima mo-

dificazione, e solamente nel sec. xvi si sopprime qual'una delle antiche costumanze. Oggi la bandiera sogliasi bendire nelle chiese metropolitane; e terminata tal cerimonia, la bandiera è recata in fronte al reggimento schierato in battaglia che deve riceverla. Il generale allora, accompagnato dall'intendente militare, la consegna al reggimento facendole prestar giuramento dagli ufficiali e soldati; poi, fatto distendere processo verbale di ciò che è fatto, lo invia al ministero della guerra. I principi riserbansi per l'ordinario la cura di consegnar essi stessi le bandiere alle loro truppe. Questo si pratica ad ogni mutamento di governo, richiedendosi in tal caso un nuovo giuramento dalle truppe. Alcuni mesi dopo l'incoronazione di Napoleone le bandiere coll'aquila furono solennemente consegnate ai reggimenti. Lo stesso fece Luigi xviii al suo ritorno, lo stesso fu fatto da Napoleone reduce dall'isola d'Elba, poi da Luigi Filippo il 27 marzo e il 2 di maggio del 1851 al campo di Marte, rispondendo il cannone degl'Invalidi al giuramento prestato dalle truppe. — Le bandiere della cavalleria chiamansi più comunemente *standardi*. I corpi regolari di fanteria hanno una bandiera per ogni battaglione. — *Bandiera* significa ancora la gente raccolta sotto la stessa insegna, e oggi tanto è a dire *bandiera* quanto *battaglione*. — *Bandiera* negli antichi tempi della milizia italiana si disse il soldato a cavallo armato di lancia con bandiera. — L'uscire da una piazza a *bandiere spiegate* è una delle più onorevoli condizioni che possa ottenere un presidio che sia costretto ad abbandonarla. — Dicesi *bandiera bianca* quel drappo o pannolino bianco che alzano gli assediati ad accennare che sono disposti a trattare di resa; *bandiera della pace*, quella che s'alza in mezzo allo strepito ed al fumo delle battaglie o degli assalti per segno di volersi accordare; *bandiera nel sacco*, quella che si avvolge intorno all'asta e si piega nel sacco, condizione disonorevole che s'impone talvolta ai vinti.

BANDIERA (marin.). — È un'insegna di drappo leggero, di tela o di altro, che si spiega al vento nelle navi, in cui veggonsi i colori, il blasone, le armi, la cifra o i segni distintivi della nazione alla quale appartiene il naviglio, a fine di farlo conoscere di lontano in mare. Ogni nazione ha la sua, e talvolta le città marittime e le provincie d'una stessa nazione hanno stemmi ed emblemi particolari. La forma delle bandiere marittime è quadrilunga; *ghindante* si chiama il loro lato lungo l'albero, e *battente* quello che sventola; questo suol essere una volta e mezza più lungo di quello. La bandiera si issa, per lo ghindante lungo l'asta detta di *bandiera*, sul niccio della nave traendo la sua drizza. Oltre a questa bandiera di poppa, le navi, singolarmente quelle da guerra, issano un'altra bandiera più piccola davanti, sopra il bompresso, e dicono *bandiera di bompresso*, ed ha gli stessi colori e la stessa forma della grande. Le navi capitane hanno una terza bandiera alla testa d'uno degli alberi, che accenna il grado del comandante. L'ammiraglio porta la sua bandiera sull'albero di maestra,

il vice-ammiraglio alla cima dell'albero di trinchetto, e il contrammiraglio sopra quello di mezzana. Tutte si issano e si abbassano dalla nave o dai castelli con corde dette *drizze*. Altre bandiere hanno le navi di colori, fasce o forme differenti, che servono a far segnali o a dare ordini, e si issano, o alla cima degli alberi o all'estremità dei pennoni o in altri luoghi più apparenti della nave. Le cerimonie e il giuramento prestato dalle genti di mare alla bandiera loro, non differiscono gran fatto da quanto s'è detto in proposito per le truppe di terra. L'uso delle bandiere di mare è molto antico, trovandosene memoria nei tempi più remoti della storia greca. All'assedio di Troia i Greci inalberarono sulle navi loro bandiere con figure nel campo analoghe ai nomi di esse, come, ad es., il Pegaso, il Toro, l'Ariete, la Tigre, ecc. La bandiera a mezz'asta o ghindata, come dicono, a mezza altezza, è segnale di lutto o di domandato sovvenimento. Volendo parlamentare con legni stranieri o render ad essi il saluto, si issa, oltre la nazionale, la bandiera di quella nazione, o si ammaina e si issa la propria a vicenda a poca altezza. La *cornetta* è bandiera a due punte e distintivo di un commodoro. A far distinguere le bandiere delle differenti nazioni marittime goveranno le Tavole incise xxx-xxxv. L'ammainare bandiera in tempo di combattimento sarebbe gran disonore, e la storia delle battaglie navali ricorda assai fatti di prodi, i quali, venuti in disperazione di salvezza, anzi che ammainar bandiera, corsero a certa morte col dar fuoco alla polveriera della loro nave.

BANDINELLA (agric.). — Piantagione d'alberi o di arbusti, la quale si eseguisce ne' vivaia, al solo fine di dar ombra, non che di favorire la seminazione e piantagione delle piante, a cui farebbe male il sole troppo ardente. Piantasi pure la bandinella, quando si voglia nascondere qualche muro o qualche brutta veduta.

BANDINELLI (BACCIO) (stor. della scott.). — Nacque in Firenze nel 1487, e fu figliuolo di Michelagnolo di Viviano da Gaiuolo, orefice valente. Fanciullo ancora, diè segno d'esser nato alla scoltura, e fu per ciò mandato dal padre alla scuola di Gio. Francesco Rustici. Rapidi furono i suoi progressi e tali, da meritarsi parole di tutto conforto dal gran Leonardo da Vinci. Ma più nell'arte progrediva, più si faceva malgizioso e superbo, ed invidioso e spregiatore del merito altrui. Della sua bassa e malvagia invidia diede prova lacerando un cartone di Michelangelo che formava la maraviglia degli artisti; turpe fatto che gli fruttò pubblica infamia e l'odio implacabile dell'intera scuola fiorentina. — Le lodi eh'egli udiva dare al Buonarroti eran coltella che gli passavano il cuore, e a tanto giunse il livor suo, da tentare per ogni disonesto modo di attraversargli la via dell'eccellenza. Presumendo di passarlo come scultore e disegnatore, s'avvisò di volerlo avanzare nella pittura; e non degnandosi d'aver alcuno a maestro nell'arte del colorire, tentò con basso artificio di carpire i segreti ad Andrea del Sarto; ma questi s'avvide del chiuso intendimento di Baccio, e

seppe mandarlo fallito. Il Bandinelli ad altri ricorse per questa bisogna, e finì per dipingere la Liberazione de' ss. Padri dal Limbo, e Noè preso dal vino; ma non fece che guastare due egregi disegni per imperizia nel colorito e nel chiaroscuro. Caduto dalla sua speranza, tutto s'intese alla scoltura, e non pensiamo andar lungi dal vero, assegnandogli in questa arte, dopo Michelangelo, il secondo luogo tra gli scultori di quel tempo. Molte sono le opere ch'ei lasciò, tra le quali ci contenteremo di accennare il Mercurio mandato a Francesco I; il s. Girolamo attrito da' patimenti, assai lodato dal Vinci; il s. Pietro di s. Maria del Fiore; l'Orfeo, imitazione dell'Apollon di Belvedere, la copia del Laocoonte, assai guasta nel 1762 da un incendio del Museo fiorentino; il gruppo di Ercole e Caco; i magnifici suoi bassi rilievi nel duomo di Firenze; quello ch'ei pose nel monumento di Giovanni de' Medici sulla piazza di s. Lorenzo; l'altro egregio gittato in bronzo per l'imperatore Carlo V, per cui fu fatto cav. di s. Jacopo; l'Adamo ed Eva, per s. Maria del Fiore; e il Padre Eterno, in cui l'artista si mostrò troppo minore di se stesso.—La sua mala natura lo rese in Firenze tanto esoso, da venirgli da quegli artisti ogni merito negato, e troppo furono le opere sue da' contemporanei biasimate. Chi sprezzava alla volta sua, e il Bandinelli, rotta la debita riverenza ai grandi artisti del tempo suo, non potè trovar grazia negli altri. Troppo fu, ad esempio, dall'accademia artistica di Firenze biasimato il suo gruppo d'Ercole e Caco, sebbene assai delle critiche che il Cellini ne consegnò nella propria vita siano vere. Fu grande nel marino, fu eccellente nel disegno, dove splende sublimità e verità piena di vita; ma non aggiunse mai alla forza degli studi di Michelangelo, e non seppe uguagliarne la grazia, la maestria degli atteggiamenti, la filosofia della composizione. Nell'anatomia fu troppo ricercato; ma ebbe genio inventivo e mano ubbidiente all'intenzione dell'arte, siccome fan fede le cose di lui che vennero bravamente incise da Agostino Veneziano e da Marco da Ravenna, tra le quali basti ricordare la strage dell'Innocenti, una delle più egregie composizioni che fossero tentate in sì faticoso argomento.—La sua inquieta e difficile indole lo rese al piatte inchinevole, e non dubitò di lottar co' piccioli e co' grandi, sino ad essere da un principe minacciato di galera. L'avarizia fu in lui grande al pari che la superbia; sicchè, mosso dall'avidità di guadagno, non pose sempre ne' suoi lavori la debita diligenza. Il toccar questi fatti ci condurrebbe in troppe parole, e ci restringeremo ad accennarlo sordo alle voci della natura, conducendo colla sua paterna tirannia a mali termini Clemente suo figliuolo naturale. Questo giovane di grandi speranze fu tratto dai mali portamenti del padre ad abbandonare la patria ed a lasciare in Roma, un anno appresso, la vita. Aveva condotta quasi al suo termine una testa del duca Cosimo assai lodata, e cominciato un Cristo sorretto da Nicodemo, gruppo che Baccio poscia finì per collocare su la propria sepoltura eretasi nella chiesa dei Servi. Morì Baccio nel 1539 in età di 72 anni non

finiti, dopo di aver ceduto il campo a' suoi emuli e perduta la grazia della corte. Chi bramasse conoscere i molti suoi lavori fatti gittare in bronzo, e i modelli ch'ei fece e i marmi lasciati imperfetti, e molte altre circostanze della sua vita, veggia il Vasari, tra gli altri, che ne scrisse disestamente.

BANDINI (ANGELO MARIA).—Nato a Firenze nel 1726, ed ivi morto nel 1800, fu uno de' più dotti uomini del tempo suo; e con le sue ricerche vantaggiosamente gli studi dell'antichità, della storia letteraria e della bibliografia. Primo suo lavoro fu una dissertazione *De veteribus saltationibus*, che il Lami inserì nel vol. V delle opere del Meursio. Pubblicò per secondo un saggio di storia letteraria col titolo *Specimen litteraturæ florentinæ sæc. xv*. Scopertosi poi in Roma l'obelisco d'Augusto, il pontefice Benedetto XIV scelse tra tanti il Bandini ad illustrarlo, la qual cosa ci fece consultando il Boscovich ed altri celebri astronomi, a fine di conoscere l'uso astronomico a cui servito aveva in antico quell'obelisco; poi diede in luce sì fatte ricerche in un libro intitolato *De obelisco Augusti Caesaris, etc., Romæ 1750*. Il dittico quiriniano ed altri simili monumenti diedero occasione al Bandini di stendere più dissertazioni. Una raccolta di documenti di storia letteraria da lui pubblicata, fu proibita dalla censura, poi permessa con bolla speciale del papa. Diede in luce vite ed elogi di uomini celebri, e di tutti questi suoi scritti può vedersi il catalogo nel Mazzuchelli. I lavori di sua maggiore fatica furono: il catalogo ragionato de' manoscritti greci, latini ed italiani della Laurenziana, della quale fu prefetto per 44 anni; e la storia della celebre tipografia dei Giunti, lavori che lo posero in voce di bibliografo primo a molti, a nessuno secondo.

BANDINO (DOMENICO).—Nato in Arezzo circa il 1540 da Bandino il gramatico, fu professore di eloquenza in Bologna. Recatosi a Padova, strinse dimestichezza col Petrarca, al quale lesse qualche parte della sua grand'opera *Fons memorabilium universi*; e fu da lui esortato a continuarla. Continuolla nel fatto; ma trovandosi in Arezzo nel 1581, quando questa città fu presa dal conte Alberigo da Barbiano, gli furono rubati que' libri, nè potè ricuperarne che alcuni. Costretto a rifare un lavoro sì faticoso, vi spese 51 anni, e pubblicollo nel 1612. Opera è questa degna d'encomii per erudizione, per copia e varietà di materie, e per l'eleganza con cui fu distesa, come si trae da' frammenti publicatine dal Mehus nella vita di Ambrogio Camaldolese, e dagli elogi de' professori dell'università di Bologna, che furono dati in luce dal Sarti. Appena vi ha materia di cui essa non tratti, ma più che ad altri argomenti essa è utile alla storia letteraria. Questa opera non fu mai pubblicata, e può considerarsi una maniera d'enciclopedia. Nella quinta parte di essa tratta degli uomini illustri, delle sette de' filosofi, delle eresie e de' loro autori, delle donne celebri e delle virtù teologiche e morali. Tolse molto dalle vite di Filippo Villani, copiandole quasi alla lettera, e l'autore protesta di aver raccolto da diversi scrittori ciò che parvegli accomodato al suo intendimento.

BANDO (*legisl.*).—Dal teutonico *bann*, d'onde il latino barbaro *bannum* e *bandum*: voce di varia, latissima significazione. La più generale è quella di *decreto*, *legge*, *ordinazione notificata pubblicamente a suon di tromba dal banditore*; e in questo senso infatti trovasi adoperata in una gran quantità di atti e di monumenti, sin dai primi tempi del medio evo. Il bando fu tratto in progresso di tempo per ampliazione a significare la cosa stessa bandita, e quindi anche il luogo a cui quella si applicava. Così pertanto dopo di essersi sulle prime inteso per bando l'ordine dato dal re ai suoi vassalli, di armarsi per correre sotto il regio stendardo, che, secondo ogni apparenza, da esso tolse il nome di *bandiera*, bando si chiamò lo stesso servizio militare, e bando la circoscrizione ossia distretto feudale, dentro cui il re o il feudatario poteva emanare quell'ordine, ed esercitare gli altri diritti proprii della sua qualità di signore. Quindi è forse per quest'ultimo significato, che, in diritto feudale, s'intese per bando di una signoria, il luogo pubblico dove tutti gli abitanti erano obbligati di recarsi, a profitto del signore, a macinare il loro grano, a cuocere il loro pane, ecc.—Per *bando del re* s'intendeva parimente così le regole e i decreti promulgati dal re, come la pena o l'aumento imposta al vassallo che violava gli ordini che era tenuto di osservare. Siccome poi quella pena nei casi più gravi era d'ordinario l'esilio, così bando venne comunemente a prendersi per sinonimo di questa parola. Essere *posto al bando dell'impero*, formula che ricorre sì di frequente nella storia degli imperatori di Germania, era una specie di proscrizione pronunziata per un editto dell'imperatore, che aveva nell'ordine politico la stessa forza che la scomunica nell'ordine ecclesiastico. Per tal modo quegli che ne era colpito, non solo rimaneva spogliato di tutti i diritti civili, ma ancora nessuno poteva comunicare con esso e sovvenirlo di alimenti o di ricetto. Il più delle volte però queste sentenze venivano ritratte, e i rei ripristinati in tutti i loro diritti e privilegi.—Tra le altre significazioni di questa parola, dicevasi ancora che i principi *mettevano il bando* sopra una cosa o sopra una persona, quando con un bando ossia editto pubblico la prendevano sotto la loro protezione. *Porre il bando* significava altresì fare un atto di sovranità dentro una terra, promulgarvi leggi ed ordinanze. *Mettere in bando* finalmente, fu a confiscare, porre il fisco al possesso di qualche proprietà, mercè un pubblico decreto. Quanto agli altri significati, sotto i quali può prendersi questa parola, vedasi il glossario latino del Ducange alla voce *bannum*.

BANDOLIERA (*art. mil.*).—In latino *balteus*. Traversa di cuoio per lo più bianco, giallo o nero, che scende dalla spalla sinistra e va a congiungersi sul dorso del soldato per sostenervi il moschetto, l'archibuso o la giberna, entro la quale si ripongono le cartucce. Fu detta anche *eignone*, voce caduta oggidì. Fu negli andati tempi il distintivo d'un soldato a cavallo, d'un moschettiere, d'un carabiniere e di una guardia del corpo. Oggidì è rimasa ai gen-

darmi e ai guardacaccia. Quella che serve per la giberna è detta più comunemente *portagiberna*.—**BANDOLIERA** chiamasi inoltre quella fascia di panno, di cuoio, di tela od altro, che i soldati portano ad armacollo da destra a sinistra per appendervi la spada od altra arma bianca.

BANDOLIERO.—Voce usata dal Davila, ma più presto spagnuola e francese che italiana, e significa un uomo che si getta alla strada armato per isvaligiare i viandanti. Pare che il vocabolo in discorso prendesse origine nelle antiche guerre civili di Francia. La Monnoye pensa che fosse da prima dato questo nome ai ladri che abitavano i Pirenei, e verosimilmente per l'andare ch'essi facevano uniti in bande. Se ne estese poscia la significanza ad ogni gente di mal affare. Lefèvre (*Hist. des troubles et des guerres civiles*, etc., Paris 1584. tom. 1, p. 465) dà a questa voce un'altra etimologia, facendola derivare da *vando*, vocabolo spagnuolo, che significa fazione, ammasso, da cui venne *vandero*, uomo di fazione, e *vandolero*, ladrone, che dai Guaschi fu poi mutato in *bandolier*, surrogando il *b* al *v* all'usanza loro. Aggiunge, che le prime bande di *bandoliers* che desolarono i Pirenei erano composte di Spagnuoli e di Guaschi.—Ma pare ad ogni modo che la parola *bandoliero* fosse anticamente usata a Malta, se non altrove, in significato di cornetta o alfiere di cavalleria che portava la cornetta, picciola insegna quadra d'una compagnia di cavalleria.

BANG (*stor. nat.*).—Albero dell'Africa, il cui frutto fermentato serve a fare una specie di vino detto *makersi*.—Gli Indiani chiamano *bang* una forte dose d'oppio che prendono mescolata coi loro alimenti a fine di eccitarsi sino al furore quando stanno per entrare in battaglia.

BANGALORA (*geogr.*).—Città forte dell'Indostan, fondata da Hyder, e resa da lui luogo di commercio considerevole, specialmente nell'esportazione di pepe, di pepe bastardo e di legno di sandalo. I giardini di Hyder e di Tippù, trovansi disposti con gran diligenza e partiti in tanti pezzi quadrati, ciascuno dei quali, secondo l'uso musulmano, ha piante o fiori particolari. Mercè l'altezza del sito, vi si possono anche educare fiori e frutti europei. Bangalora è stata presa d'assalto dalle truppe inglesi e abbandonata al saccheggio. Si trova a 28 leghe N. E., da Seringapatam, e a 66 O. da Madras. È la città più grande del Misore, cinta da mura, fiancheggiata da torri, e difesa da un forte. Conta 60,000 abitanti, la maggior parte musulmani.

BANG-KOK (BANKOC o BANCOCH) (*geogr.*).—Capitale del regno di Siam, è situata su ambe le sponde del fiume Menam a ventisei miglia dalla sua foce: lat. N. 45° 51', long. E. 98° 58'. Il Menam entra nel golfo di Siam, e alla sua foce è una barra dove l'acqua più alta non eccede 42 piedi; del resto, il fiume è navigabile anche da vascelli di gran portata. La città si stende lungo le sponde del Menam per due miglia circa, e lo stesso fiume è coperto da moltissime case o magazzini galleggianti. Il paese circostante è intersecato da correnti tributarie e da canali,

cosicchè quasi tutte le comunicazioni con Bang-kok sono per acqua. Gli abitanti di Bang-kok fanno il loro traffico principale colla Cina e coll'arcipelago Malese. Esso consiste nel cambio d'ogni sorta di merci. La popolazione di Bang-kok è stimata di 50 o 60 mila abitanti, che per una metà sono Cinesi.

BANIANI (*stor. mod.*).—La parola *Banian* è una corruzione del sanscrito *banij* o *banik* (mercante), ed è il termine con cui vengono generalmente designati gl' Indù che visitano paesi forestieri per cose di commercio. Troviamo che gl' Indù erano conosciuti assai per tempo nel medio evo in parecchie delle più considerevoli città mercantili del Levante. Marco Polo fa menzione d'Indù fra i mercatanti stranieri che visitavano la fiera di Tabriz; e parlando di Aden, la descrive come porto eccellente, frequentato da navi che vi approdano dall'India cariche di spezierie e di droghe. Egli conosceva il modo con cui queste merci venivano trasportate da Aden nell'Egitto inferiore, cioè, primieramente sopra vascelli arabi per la via del mar Rosso ad un porto di mare egiziano (Kosseir); quindi, con cammelli a un luogo sul Nilo (Kus; poi a Kene) e di quivi, sopra navi, giù pel fiume al Cairo, e finalmente ad Alessandria. Apparisce altresì che mercatanti indiani si stabilirono durante il medio evo sulle coste orientali dell'Africa. Vasco di Gama, nel suo primo viaggio, s'abbattè in molti vascelli mercantili dell'India nel porto di Melinda, e non è improbabile che le notizie da essi somministrate sieno riuscite di utilità essenziale a'primi naviganti portoghesi nello scoprire che essi fecero il passaggio all'India per mare. In alcune delle città principali della Persia e dell'Arabia, sembra che i Baniani abbiano talvolta formato un ordine considerevole della società, ed esercitata molta influenza politica. Si vuole che i Portoghesi venissero espulsi dalle loro possessioni a Muscat per tradimento di un Baniano, il quale così vendicò un insulto fatto alla sua famiglia. Nel 1763, non vi erano più che venti mercatanti Indù stabiliti a Sciraz; ma a quel tempo si costruì un nuovo carovanseraï, destinato a servire ai loro comodi, a fine d'indurli a visitare Sciraz in maggior numero. Alcuni Indù si sono stabiliti fino al nord e all'ovest di Astracàn. Presentemente i Baniani non formano una classe o casta distinta dell'India, nè come tali sono considerati negli antichi codici delle leggi degl'Indù. Alcuni viaggiatori, e fra questi Tavernier, usarono il nome Baniano come sinonimo di Vaisya, designazione dell'intera casta de'mercantili, agricoltori e artigiani; ma questa denominazione non pare sostenuta da alcuna autorità orientale.

BANIAS (*geogr. ant.*) (Βανιας, Steph. Byzant.). — Città della Palestina, situata alle falde di un ramo dell'Anti-Libano, chiamato presentemente Gebel Heish, il monte Ermon della Scrittura sacra, che era il confine settentrionale degl' Israeliti e il Panceo de' Romani. Si crede che Banias sia nel sito o ne' dintorni della Dan degli Ebrei. Il suo nome fu cambiato in *Cesarea Philippi*, da Filippo il tetrarca, figliuolo di Erode; la prima parte del nome era in onore dell'im-

peratore Tiberio, a cui Filippo aggiunse il proprio nome a fine di distinguerla dalla Cesarea marittima.

— Il villaggio moderno non contiene che 150 case all'incirca, abitate la maggior parte da Turchi; ma vi sono pur anche Greci, Drusi ed Arabi; è dipendente dalla città di Hasbeya, a 17 miglia circa verso il nord, il cui emiro ne nomina il sceico. Sorge sopra un terreno di forma triangolare, ricinto dal fiume di Banias e dal Giordano, e addossato alle montagne, al cui piede, al N. E. del villaggio, il fiume di Banias ha la sua origine in una spaziosa caverna sotto una rupe tagliata a perpendicolo. Questo burrone ha varie nicchie, in una delle quali esiste tuttora la base di una statua; e ciascuna di esse ha un'iscrizione in caratteri greci che ora sono talmente cancellati da non potersene più cavare alcun costrutto. La più grande di esse si trova nella caverna che è sopra la sorgente del fiume, e probabilmente conteneva una statua di Pane, come ne possono aver contenuto anche le restanti per questa o per altre divinità. La caverna e il Panceo (Πανειος) o santuario di Pane, sono descritti da Gioseffo, dal quale appare che la fontana era considerata come la sorgente del Giordano e l'uscita del picciol lago Fiala. Egli dice che Filippo il tetrarca ne fece la prova, gettando pezzi di paglia nel lago che uscirono dalle sorgenti di Banias. Intorno a questa fontana sono moltissime pietre lavorate che probabilmente appartenevano al tempio d'Augusto, edificato da Erode. Filippo accrebbe di molto la città; sicchè Gioseffo lo chiama fondatore di Cesarea in Banias. — Ancorchè queste sorgenti sieno di gran lunga le più copiose, non sono però le più lontane dal mar Morto, e non possono risguardarsi come la vera origine del Giordano che può venir collocata a tre miglia incirca al N. E. di Banias, presso la falda di un monte chiamato Tel-el-Kadi, dove sono due sorgenti, la più grande delle quali forma ad un tratto un fiume di dodici a quindici metri di larghezza, che corre rapidamente sopra un letto sassoso, e passando al sud di Banias si unisce alquanto al disotto di questo villaggio col fiume di Banias. Intorno a queste scaturigini non vi sono rovine, ma v'è bensì non lungi da esse un piccolo villaggio chiamato Enkeil. Questa corrente si chiama tuttora Dhan; e si vuole che il fiume di Banias si chiamasse anticamente Giur donde il nome di Giordano. Ma la forma ebraica di questa parola è Yarden. — Il fiume di Banias scorre dal lato settentrionale del villaggio, dove sono un ponte ben costruito e alcuni avanzi dell'antica città; ma la parte principale della città vecchia sembra che sorgesse sul lato opposto del fiume dove le rovine si estendono a circa un miglio dal ponte. Non rimangono più alcune mura, ma sono sparsi all'intorno gran quantità di pietre e di frammenti architettonici; vi sono pure alcune colonne intiere di granito. Sul lato meridionale del villaggio sono le rovine di un fortissimo castello, circondato da un fosso e da una muraglia; parecchie delle torri sono ancora in piedi, e vi sono cinque o sei colonne di granito nella muratura della porta. Da un'iscrizione araba appare ch'esso fu costruito

intorno la metà del sec. xiii, durante le crociate. A tre miglia incirca ad oriente del villaggio sopra un'eminenza sono le rovine di un altro castello, un tempo evidentemente buona fortezza, e apparentemente coevo a quello del villaggio. È attorniato da un muro della spessezza di dieci piedi e fiancheggiato da moltissime torri rotonde costrutte di pietre eguali della quadratura di circa due piedi, e non ha che una porta dal lato di mezzodi. Questo castello, che dicesi il castello di Banias, contiene le rovine di molte abitazioni private, e ad ambo gli angoli occidentali vi è una serie di bassi alloggiamenti di forte costruzione, simili a celle, oscuri, fatti a volta e forniti di feritoie; in questo castello sono pure quattro pozzi pieni d'acqua. La vista che di quivi si gode, è magnifica, e domina sopra la bella e riccamente boscosa pianura dell'Hule, con una parte del suo lago in fronte ed un'estesa gioja di sterili montagne (le diramazioni dell'Anti-Libano) dalla parte di settentrione. Questo paese è ben coltivato e abbonda di selvaggina. Vi si vedono ancora le tracce di un'antica strada lastricata; probabilmente la romana diretta a Damasco.

BANISTERIA (*BANISTERIA*) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle malpighiacee della decandria triginia di Linneo. Calice diviso in cinque parti, munite ciascuna di una ghiandola sul margine: cinque petali intaccati coll'unghia lineare: dieci stami riuniti alla base per mezzo dei filamenti: ovario superiore trilobo terminato da tre stili. Il frutto è una capsula monosperma simile a quella degli aceri, terminata da un'ala membranosa. Le banisterie sono originarie quasi tutte delle contrade più calde d'America, e quasi tutte sono alberi o arboscelli arrampicanti di bellissimo aspetto. Citeremo le specie seguenti coltivate nei giardini, quantunque di rado, perchè difficilmente se ne possono ottenere semi freschi atti a germogliare.

BANISTERIA DORATA (*B. chlorophylla* Lamk.).—Ha le foglie bislunghe, verdi e liscie di sopra, sparse di lanugine dorata al disotto, i fiori disposti a corimbo, di color rosso aranciato. Cresce nel Brasile.

BANISTERIA PORPORINA (*B. purpurea* Linn.).—Arboscello di fusto diritto, di foglie ellittiche, liscie, di color verde-seuro, di fiori disposti a grappolo. È indigena della Martinica.—Le banisterie richiedono la stufa calda ed un terreno leggero. Si moltiplicano per margotte.—Questo genere di piante è stato chiamato banisteria in onore di Giovanni Battista Banister, botanico inglese, che intraprese un viaggio nella Virginia nel secolo xvii.

BANNERITI (*CAVALIERI*).—Così furono chiamati dalla bandiera che portavano. Non è certa l'origine della loro istituzione, ma pensano alcuni che fosse ai tempi di Costantino Magno, quando scelse 30 dei suoi più valorosi soldati per la custodia del Labaro. Tanto affermarsi dal Moroni. Tale ufficio fu poi dato in tutti i regni a persone cospieue. Nel Giustiniani si possono vedere le diverse erimoniche nella creazione di questi cavalieri. Era ad essi permesso l'uso dell'elmo e della visiera; e furono anche detti *cavalieri*

aureati, per lo spron d'oro che ad essi fu dato. Avendo abusato dell'autorità loro, furono qua e là aboliti. Non è noto che avessero divisa propria; ma la loro bandiera recava o il loro nome o lo stemma gentilizio della loro famiglia. Era picciola e quadrata, e nel conferirla le si tagliavano le quattro punte.

BANNES (*P. DOMENICO*).—Spagnuolo, domenicano e lettore di teologia in Alcalá, in Valladolid e Salamanca, fu confessore di S. Teresa. Stese lunghi commenti in difesa della dottrina dell'Angelico, chiosò Aristotele, e fu considerato il padre della famosa *predeterminazione fisica*, che concilia la libertà dell'uomo con la grazia e con la prescienza di Dio. Attacò validamente il gesuita Monte Maggiore, che confutava la dottrina sulla grazia di S. Agostino e di S. Tommaso.

BANTAM (*geogr.*).—Provincia dell'isola di Giava alla sua estremità O. Confina al N. col mare di Giava, all'O. con lo stretto di Sunda, al S. con l'oceano Indiano e all'E. con la provincia di Giacarta o Batavia. È di circa 53 leghe di lunghezza dall'E. all'O. ed ha 250,000 abitanti. I principali de' molti suoi fiumi sono l'Onder-Ande che sbocca nel mare di Giava, ed il Tigie-Mara che gettasi nello stretto di Sunda. Vi sono alte montagne e qualche vulcano, boschi e vaste pianure fertili in riso, il quale col pepe forma la principal sua ricchezza. — BANTAM è pur anche il nome della capitale di questa provincia. È situata in fondo ad una baia sopra la costa settentrionale, a cinque leghe circa all'E. dello stretto di Sunda, e a 20 all'O. di Batavia. Un fiumicello attraversa la città e due altri ne lambiscono le mura. Questo luogo fu primamente visitato dai Portoghesi nel 1511. Quando questi giunsero a Bantam, vi si faceva coll'Arabia, coll'Indostan e colla Cina gran traffico di pepe che è il prodotto principale del paese. Di questo traffico i Portoghesi ebbero il monopolio fino all'arrivo degli Olandesi nel 1593, nel quale anno costoro avendo aiutato il sultano a cacciare via i Portoghesi, ottennero permesso di costruire una fortezza, e da ultimo riuscirono a recarsi nelle mani tutto il commercio del pepe; il re medesimo, quantunque gli si permettesse di conservare la pompa reale e tenere un corpo di soldati nativi con alcuni piccoli vascelli armati, si trovò caduto in loro potere. I suoi sudditi essendo obbligati a vendergli a piccol prezzo tutto il pepe che raccoglievano, gli Olandesi lo legarono per contratto a darlo a loro, mediante una piccola somma anticipata e molto al disotto del prezzo de' mercati. Nel 1602 gl'Inglesi che erano giunti colà per la prima volta nell'anno antecedente, stabilirono una fattoria a Bantam; ma si trovarono attraversati in tutte le loro speculazioni commerciali dagli Olandesi. Nel luglio del 1619, le due nazioni vennero per trattato ad un accordo, che il commercio del pepe fosse egualmente ripartito fra di loro; contratto che non fu mai osservato dagli Olandesi, la cui forza navale dava loro la supremazia in que' mari. Essi finirono per cacciarne gl'Inglesi, poi costrussero una fortezza ben munita, detta Fort Spielwick, che dominava tutta la città dove rimasero

senza rivali. — Bantam era il gran punto d'unione delle navi europee, e diventò il mercato donde non solo il pepe ma altre spezierie mandaronsi per tutte le parti del mondo. Ma avendo gli Olandesi traslocata la sede del loro governo a Batavia, questo luogo si ridusse ad un povero avanzo dell'antica opulenza ed importanza. Altre circostanze contribuirono parimente al suo decadimento; i banchi di corallo crebbero sì fattamente, che il porto non fu più accessibile pei grossi vascelli, e la baia istessa colmata dal deposito de' fiumi non lasciò più approdare se non piccoli canotti. Un terribile incendio per giunta distrusse la maggior parte delle case che non furono più rifabbricate. — Gli Olandesi mantennero sempre un presidio nella fortezza, che dopo la caduta di Batavia nel 1811 s'arrese senza fare alcuna resistenza. Fu restituita all'Olanda nel 1816, in vigore dei patti fermati alla pace del 1814. Una parte di Sumatra apparteneva ai domini del sultano di Bantam, il quale al potere temporale univa lo spirituale. — La baia di Bantam è molto estesa, ma piena d'isole e di secche. La marea si eleva da cinque a sei piedi (v. GIAVA).

BANTIALE (bot.). — Rumfo ha descritto sotto questo nome due piante parassitiche, che in lingua malese chiamansi *ruma sumot* (abitazione di formiche). Vivono sui tronchi dei grandi alberi, e nella parte inferiore del fusto presso le radici presentano un grosso tubercolo, che è l'effetto della morsicatura di certe specie di formiche non ancora conosciute. Nel punto della morsicatura, il tessuto vegetale subisce una particolare modificazione, per cui il sugo nutritizio affluisce in maggior quantità, vi si arresta e dà luogo ad un tubercolo, il quale a poco a poco ingrossa prodigiosamente. Questo tubercolo è poi roso e scavato in tutti i sensi dagli insetti suddetti, che vi aprono dentro gallerie e vi stabiliscono la propria dimora. Se per accidente o a bella posta detto formicaio venga urtato o rotto, tosto le formiche si lanciano fuori a stormo irate per vendicarsi, e fanno sulle mani, e dove possono penetrare, morsi atroci. Havvene di rosse, e queste sono le più formidabili. — Il Rumfo descrive due specie di bantiale, il rosso ed il nero, che probabilmente appartengono a diverso genere; ma dalla descrizione che ne ha dato, altro non si può inferire se non che la prima sembra una specie di vischio, e la seconda un'orchidea del genere degli epidendri. — Il bantiale non è la sola pianta che presenti il fenomeno sopra descritto. Le tante e così diverse specie di galla impiegate dai tintori e dai conciatori, riconoscono la medesima origine vale a dire la morsicatura di un insetto. Havvi una specie di minosa detta *cornigera* perchè munita di un corno, che è pure l'effetto della morsicatura di una formica che dentro vi dimora. — Petit Thouars parla di un arbusto indigeno del Madagascar, i cui rami hanno il midollo rosso da formiche che vi albergano senza che la pianta ne soffra. La mosca dei rosai (*Cynips rosea* L.) mordendo i rami della *rosa canina* dà luogo a quella specie di escrescenza capelluta, conosciuta sotto il nome di be-deguar.

BAOBAB (bot.). — Nome volgare dell'*adansonia digitata* (v. ADANSONIA).

BAPTI (v. BATTI).

BAR-LE-DUC o BAR SUR ORNAIN (lat. *Barum ducis*) (geogr.). — Antica capitale del ducato di Bar, ora capoluogo del dipartimento della Mosa. La sua popolazione è di 12,585 abit. È divisa dall'Ornain in alto e in basso. È a 60 leghe da Parigi, ed ha un collegio, una società d'agricoltura e molte fabbriche di varie manifatture. — Bar-le-Duc è celebre per le sue confetture di ribes. Il suo commercio principale consiste in tavole di pino e di quercia che mandansi per acqua a Parigi, in lana, vini e canapa della quale abbonda.

BAR-SUR-AUBE (lat. *Barum ad Albulam*) (geogr.). — Antica città, sotto-prefettura del dipartimento dell'Aube, a 16 leghe da Troyes, e di 5940 abitanti. Sotto le due prime dinastie, Bar-sur-Aube appartenne al dominio della corona; e al principio della terza ebbe conti particolari; infine, fu di nuovo riunita alla corona colla Sciampagna. Ai 24 gennaio 1814, il maresciallo Mortier, duca di Treviso, appostandosi in questa città, battè l'esercito condotto dal principe di Schwartzberg. Gli Austriaci furono respinti, e vi lasciarono 1500 uomini. — Fu città grande che Attila distrusse, e se ne veggono ancora in parte le rovine. Ha concerie, fabbriche di chiodi, di sapone, di tele, di cotone, di saie, di berretti, ecc. Il suo principal commercio consiste in grani, legni, canapa, lana, vini ed acquavite.

BAR-SUR-SEINE (lat. *Barium ad Sequanam*) (geogr.). — Sotto-prefettura del dipartimento dell'Aube a 9 leghe da Troyes, e di 2530 abitanti. Fu creta in contea sotto i re della prima razza, e nel sec. xiv fu città di qualche considerazione. Ma venne tre volte incendiata nelle guerre della Borgogna. È celebre per le sue fabbriche di coltelli, ed ha molt'altre manifatture. Il suo principal traffico è in grani e vini, che mandansi in gran parte nel Belgio.

BARA (v. CATALETTO).

BARABBA (in ebraico, *figliuolo della vergogna*) (stor. eccl.). — Ladro famigerato e colpevole anche di sedizione e d'omicidio, e tuttavia prefisso dal popolo ebreo a Gesù Cristo. Alla festa di Pasqua si usava di mettere in libertà un prigioniero; Pilato, il quale desiderava di liberare Gesù Cristo, giovandosi di quest'occasione, ne propose la liberazione al popolo, nominando anche Barabba, il quale era stato incarcerato in quel torno; ma il popolo, accecato com'era dallo sdegno contro Cristo, volle piuttosto la libertà del malvagio Barabba che quella del Giustissimo fra gli uomini; ond'è che quello fu tolto di prigione e questo condannato e messo a morte.

BARABINSI (stor. mod.). — È questo il nome di una tribù di Tartari stanziati sopra ambedue le sponde dell'Irtisch, nell'impero della Cina. Pare che traggano il loro nome dal deserto di Baraba, i cui laghi li provvedono abbondantemente di pesce, il quale, coi prodotti della pastorizia, forma il principale loro alimento.

BARABRA o BERABERA (stor. mod.). — È il nome ge-

nerale con cui vengono designati in Egitto i nativi della Nubia, quantunque nel proprio paese essi chiaminsi col nome di Nuba, Kenus ecc., secondo le rispettive loro tribù. La voce Berbera, dice Burckhardt, è il plurale di Berberi, e apparentemente derivata da Berber, nome di un *wadi* o distretto della Nubia superiore, situato sulla destra sponda del Nilo, sotto il confluyente dell'Atbara e circa al 48° di lat. N. Il distretto di Berber comprende quattro villaggi; Ankheyre, Goz-el-Suk, Goz-el-Fuunye e El-Ilassa. Gli abitanti di Berber sono Arabi della tribù di Meyrefab. Il capo dei Meyrefabi, detto *mek* (abbreviazione di *melek*, re) è, o piuttosto era al tempo di Burckhardt, scelto tra essi dal re di Sennaar. Cailliaud, nel suo *Viaggio a Meroe*, piglia errore chiamando esclusivamente Barabhi o Barbarini gli abitanti della Nubia inferiore, che sono vicinissimi all'Egitto per contraddistinguerli da quelli di Barbar o Barber, che è il distretto sovraccennato della Nubia superiore. Egli dice che Barbar è nome generico e che Barabra è sui confini settentrionali di Barbar. Ma le asserzioni di Cailliaud in tale materia sono incoerenti, e le notizie ch'egli dà, quantunque pregevoli per altra parte, si vogliono considerare come inferiori in accuratezza a quelle di Burckhardt. — I quattro villaggi di Berber sono tutti distanti una mezz'ora circa di cammino dal Nilo e sono situati nel deserto sabbioso sui confini del suolo coltivabile. Le case sono costrutte di limo o di mattoni cotti al sole. Ogni abitazione consiste in un gran cortile intorno a cui sono gli appartamenti, tutti a pian terreno. Due sono generalmente abitati dalla famiglia; un terzo serve di magazzino; un quarto per ricevere i forestieri, ed un quinto è spesso occupato da cortigiane di cui v'è gran numero nel Berber. Le camere comunemente non hanno che una finestretta; gli usci hanno serrature e chiavi di legno come nell'Egitto. Il mobile principale è un sofà o lettiera il cui sedile è fatto di canne o di strisce sottili di cuoio bovino. Il forestiere che si onora ha sempre uno di questi sofà per giacervi. Nelle altre camere vi sono sempre stuoie di canne; e sopra queste i nativi stendono di notte un tappeto di pezzi di cuoio cuciti insieme su cui si coricano per dormire. I peculiari loro alimenti sono *dhurra*, latte e burro. Le donne preparano la bevanda inebriante chiamata *buzza* che si fa con pane fermentato di *dhurra* molto lievitato. Gli abitanti di Berber allevano gran quantità di bestie che pascolano nell'inverno e nella primavera nelle montagne de' loro vicini i Bishareni, che dimorano all'orientale di Berber, verso il mar Rosso. Il Berber è il luogo principale del traffico di Sennaar e di altri paesi meridionali coll'Egitto, come quello per cui passano le carovane. Molti degli abitanti del Berber visitano l'Egitto ad oggetto di trafficarvi. Sono una bella razza, di color rosso-bruno oscuro; gli uomini sono più alti e più forti degli Egiziani. Burckhardt dà un ragguaglio assai sfavorevole de' loro costumi. Il Berber fu occupato nel 1821, come il rimanente della Nubia, dalle armi del bascià dell'Egitto, sotto il cui potere si trova presentemente (v. NUBIA).

BARACACHI o BARACACCHI (*stor.*). — Religiosi del Giappone, i quali non fanno altra cosa che meditare e pregare.

BARACANE (*art. e mest.*). — Sorta di panno tessuto di pelo di capra, di cui l'ordito viene filato più grosso della trama e più di essa si torce. Nel baracane adoperasi lana pettinata, la quale si tinge prima di pettinarla, e sovente pure prima di sgrossarla. Il baracane, tessuto leggero e sottile, si fabbrica a *maglia semplice* o a *maglia a tela*, che vale non inerocicehiata. Credesi una corruzione di *zaracacan*, nome con cui nell'Anatolia si accenna il panno formato col pelo che non si tosa, ma si svelle da certa specie di capri a quattro corna, al dire dello Scaligero. Altri trae questa voce da *barrakanon*, specie di veste presso gli Arabi; ed altri dal tedesco *berkan*, barracane.

BARACCA (*art. mil.*). — Sin dai primi anni delle guerre della rivoluzione francese, i soldati in campagna rinunziarono all'uso delle tende. La rapidità delle marcie non consentiva che se le trassero seco, e i soldati dormivano a cielo scoperto. Quando si trattò di tenerli fermi per qualche tempo ed in malvagia stagione, si cercò di surrogare alle tende le baracche, fatte di stuoie e graticci o di tavole e ricoperte di paglia. Questo suol usarsi ancora pei campi detti *d'esercizio*, avendo agli occhi de' militari più sperimentati il gran vantaggio di occupare il soldato, l'ozio del quale suole occasionare gravi disordini, e d'esercitarne la destrezza e l'intelligenza. Le baracche d'un campo sono sempre poste in linee rette e regolari nella forma loro, fornando strade selciate coi materiali che può somministrare il paese. Per l'ordinario dietro le baracche d'ogni compagnia si lascia uno spazio di terreno che dividesi in porzioni eguali ad ogni soldato, e ognuno cerca distinguersi nel modo di distribuire e coltivare la sua, a rallegrar la vista degli amatori che sogliono accorrere a visitare il campo. Questo offre così l'aspetto d'una colonia in cui gli abitanti si sforzano di emularsi nell'abbellire la città comune. — Il campo di Bologna fatto da Napoleone nel 1805-1804 fu uno dei più mirabili che mai siensi veduti. Esso riuniva sulla costa, ed alla vista degl'Inglesi, un esercito di 100,000 uomini, e le baracche stendevansi dalla sommità delle alture poste alla sinistra della riva della Lianne sino al porto di Ambleteuse, offrendo lo spettacolo d'una città quasi continua sopra una lunghezza di tre leghe circa. Il maresciallo Soult, nell'intendimento di tenere in esercizio i soldati, faceva fare assidui cambiamenti ai giardini ed alle vie, e finì per rendere il campo gradevolissimo alla vista, e le strade praticabili in tutti i tempi dell'anno.

BARACCA. — Dicesi ancora una stanza o casa di legno o di tela, o simili, per istare al coperto, o per farvi bottega ne' campi aperti in occasione di fiere, ecc. — BARACCA, finalmente suol dirsi dai bottegai quel tettuccio mobile che si adatta sulle botteghe al di fuori per riparo della pioggia o del sole, e per attaccarvi le mostre delle loro mercanzie. In arabo *barchane* significa *tenda* ed anche *luogo in cui si conservano le*

merci, e si pensa esser questa l'etimologia della voce in discorso.

BARAC-HAGEH (stor.). — Primo sultano della dinastia dei Cara-Cathai, nato nel Cara-Cathai, al N. della Cina. Fu dall'imperatore dei Mongoli inviato ambasciatore a Mohammed re di Khwarezm, il quale lo fissò alla sua corte conferendogli i primi uffizii. Questo fatto lo mise in disgrazia col visir, e fu obbligato a ritirarsi presso Gelaeddin, figliuolo del sultano. In questo viaggio fu attaccato da Schegeddin Ruzeni, governatore del Kerman pel sultano Mohammed; ma poté batterlo, e impadronitosi poscia di quel governo, si rese indipendente l'anno 1221. Il sultano finì per accordargli la mano della propria madre, che era ancor giovane. Morì nel 1254; ed ebbe otto successori, il primo dei quali Mabarek Khuage fu suo figliuolo.

BARADEO. — Quest'uomo nel secolo vi riempì tutto l'Oriente della sua fama, e frattanto non si trova ricordato in alcuna biografia. Non è precisamente noto nè quando nè dove egli nascesse. Monaco oscuro di un povero monastero della Siria, visse al tempo delle grandi discordie religiose che dividevano la Chiesa in ariani ed eutichiani. L'eutichianismo si divise per tempo in più rami, riuniti più tardi nella setta dei *giacobiti*, i quali hanno avuto la loro chiesa, i loro patriarchi e il loro rito; e ne fu capo Baradeo, il quale diede loro il suo nome, poichè egli era specialmente conosciuto sotto il nome di *Jacobus*. Nell'anno 544, fu vescovo d'Edessa, e d'allora in poi si valse dell'autorità che davagli tale dignità per operare una riunione generale dei monofisiti o eutichiani divisi in più sette. — Si mise adunque a percorrere la Siria, l'Armenia e la Persia, diffondendo dappertutto le sue dottrine; e, secondo uno storico giacobita, conferì gli ordini ad 80,000 diaconi o preti in questa sola spedizione. Il re di Persia, spaventato dei rapidi progressi che faceva la fede cristiana ne' suoi stati, ordinò che si arrestasse questo nuovo missionario; e Baradeo dovette la sua salute all'essersi travestito da sofì o dervis. Mal lungi dallo scoraggiarsi tornò a salire sul suo cammello, e passò nell'Africa. Costeggiando il corso del Nilo, attraversò i deserti e penetrò in fondo all'Abissinia e all'Etiopia, e colà ordinò ancora 400,000 fra preti, diaconi e vescovi. All'abito povero e negletto dove egli il nome di *Baradeo*, poichè *bardah* in arabo significa la bardatura di lana, che mettesi sotto la sella del cammello, e tale era il suo vestire. I Siri lo chiamavano pure *zawzal* che in loro lingua significa *magro e piccolo*. Morì nell'anno 578, dopo passati trentasette anni in peregrinazioni apostoliche. La sua azione fu potente e profonda, poichè ha lasciato tracce incancellabili nella Chiesa d'Oriente. Il nome di Baradeo ci sembra dunque indispensabile per compire la storia dell'eresia, così complicata, dell'eutichianismo. Questo nome figura assai nella storia della Chiesa e negli scritti de' giacobiti, cinto dell'aureola della virtù e della santità. Celebravane la festa a' 28 di novembre. La biblioteca reale di Parigi possiede fra' suoi manoscritti siriaci

una biografia antica e assai curiosa di questo preteso san Giacomo, nella quale l'autore narra diffusamente i miracoli e i fatti che hanno illustrato la vita del fondatore della sua Chiesa.

BARAICO (mit.). — Soprannome che fu dato ad Ereole in una città dell'Acacia, dove aveva un tempio e un oracolo. Quando volevasi consultarlo, s'incominciava dal recitare qualche preghiera, poscia gettavansi quattro dadi all'azzardo. Sulle facce di questi erano figure simboliche: posta mente alle figure che presentavansi, se ne cercava la spiegazione in un quadro, dove tutte erano interpretate; e questa interpretazione tenevasi per la risposta del nume, quantunque fosse di necessità assai incerta e incompiuta, poichè le facce superiori di quattro dadi a sei facce possono combinarsi in 1296 maniere, e il quadro non conteneva che una piccola parte di queste combinazioni: bisognava perciò che i sacerdoti supplissero essi stessi al difetto del quadro.

BARALIPTON (filos. scol.). — Presso i logici era termine dinotante un sillogismo del primo modo indirto della prima figura. Quindi è che dicevasi *sillogismo in baralipton* quando le prime due proposizioni erano affermative universali, la terza affermativa particolare, e il mezzo termine il soggetto nella prima proposizione, e il predicato nella seconda: per es.:

Ba. Ogni male è da temersi.

Ra. Ogni passione violenta è un male.

Lip. Perciò una passione violenta è cosa da temersi.

BARALOTTI (stor. eccl.). — Setta di eretici di Bologna in Italia, i quali mettevano tutto in comune, persino le mogli e i figliuoli. Si abbandonavano ad ogni sorta di disordini con tanta facilità, che, al dire di Ferdinando di Cordova, furono per ciò chiamati anche *ubbidienti*.

BARATIER (GIOVANNI FILIPPO). — Giovane d'ingegno così precoce, che nato nel 1721 e morto nel 1740, lasciò tuttavia varie opere d'erudizione in francese e in latino. Figliuolo d'un ecclesiastico riformato, nacque a Schwabach, principato d'Anspach, e per le paterne sollecitudini seppe all'età di 4 anni scrivere in tedesco e in francese, all'età di 3 in latino, a 6 anni conobbe il greco, a 9 l'ebraico ed altre lingue orientali, a 12 aveva apprese la filosofia, le matematiche e l'istoria santa. Non aveva che tredici anni quando pubblicò la prima sua versione dall'ebraico, *Itinéraire de Benjamin de Tudela* (Amst. 1755, 2 vol.); e fu nominato maestro all'università di Halle, nell'età di quattordici anni. In questa età scrisse una sode confutazione dell'opera di Samuele Krel, il quale negava la divinità di G.C. Il re di Prussia, al quale suo padre l'aveva presentato, concedette a Baratier una pensione di cinquanta scudi per quattr'anni, gli fece dono d'istromenti matematici, e diede al padre una cura in Halle, dove voleva che il figliuolo studiassero giurisprudenza. Né si applicò unicamente al diritto, ma volle conoscere l'architettura, la letteratura, le iscrizioni, le medaglie, i geroglifici, le antichità, ecc.; e nel 1756 pubblicò una *Notizia esatta della gran*

Bibbia rabbinica, 4 vol. in-folio. Nel 1758 inviò all'accademia delle scienze di Parigi un suo lavoro intorno le longitudini, accompagnato di tavole astronomiche, e altri ne lasciò che non furono mai pubblicati. Ma il troppo rapido sviluppo dell'intelletto del giovine ne esaurì le forze fisiche; e dopo una lunga e penosa malattia, morì nell'età di 19 anni. Formey ne scrisse la vita che fu stampata in Utrecht nel 1744.

BARATRO (*stor. ant.*). — Abisso dell'Attica in cui si solevano precipitare i delinquenti. Era rivestito di pietre come un pozzo. Le pareti avevano lame taglienti di ferro ed uncini aguzzi, affinché gl'infelici che vi si gettavano giungessero al fondo lacerati. Suida racconta che vi fu precipitato un sacerdote di Cibeles, perchè aveva detto agli Ateniesi che la dea sarebbe venuta nell'Attica per riprendere sua figlia. Poco tempo dopo accadde un gran siccità seguita da carestia. L'oracolo consultato rispose, che Cibeles si placerebbe soltanto con sacrifici e quando l'abisso sarebbe colmato. Il sacrificio fu offerto alla dea e l'abbandonanza tornò. — I Greci, e in generale i poeti, hanno dato il nome di baratro ad ogni sorta di precipizii, luoghi profondi e cavernosi. Lo stesso significato ha la parola *baratro* in italiano, ma adoprasì specialmente per inferno.

BARATTERIA (*dirit. pen.*). — Significa generalmente inganno, fraude, illecito guadagno; ma presa in senso più speciale è parola appartenente al dritto marittimo e nel dizionario di marina (Milano 1815) vien definita « i furti, le malversazioni, le tramutazioni, le alterazioni delle mercanzie che possono fare l'equipaggio e il padrone d'un bastimento mercantile, e generalmente tutte le supercherie ch'essi possono usare per ingannare il mercante per cui conto è il carico », e le altre persone che hanno interesse nello stesso carico ». L'art. 555 del cod. franc. di commercio porta che gli assicuratori non sono tenuti per le prevaricazioni e colpe del capitano e dell'equipaggio, conosciute col nome di *baratterie*, se non havvi convenzione contraria. La baratteria è punita severamente, poichè havvi in essa una qualità che aggrava il furto, ed è l'abuso di confidenza. L'ordinanza di commercio del 1681 in Francia infliggeva gravi pene per questo delitto; e l'art. 56 la pena di morte in alcuni casi. L'art. 44 della legge franc. degli 11 aprile 1823, porta che « ogni capitano, pilota e padrone, incaricato della condotta d'un bastimento di commercio, che volontariamente e con intenzione fraudolenta lo farà perire con qualunque mezzo, sarà punito colla morte ». Se il tentativo non sarà riuscito, disse il guardasigilli, esso cadrà nella disposizione dell'art. 2 del codice penale, cioè sarà punito come se il crimine fosse stato perpetrato. Il Pardessus estende la pena di morte ai piloti di costa, i quali, anche secondo la legge de' 21 agosto 1790, vengono condannati alla pena capitale se fanno perire volontariamente un legno loro affidato, e a tre anni di galera se ciò fanno per ignoranza od imprudenza. Nella stessa legge degli 11 aprile 1823, sono enumerati parecchi casi di baratteria e la pena relativa.

BARBA (*STORIA DELLA*). — Si è variato molto, secondo i tempi ed i paesi, intorno al modo di portare la barba. Ne' tempi più remoti gli uomini la lasciavano crescere naturalmente. Coltivandola per pulitezza, come i capelli, considerarono dipoi come ornamento più maestoso ancora questo carattere del loro sesso. Pare che gli Egizii siano il popolo più antico che si tagliasse la barba. Alessandro il Grande ebbe l'idea di applicare quest'uso all'arte militare, ordinando a' suoi soldati di tagliarsi la barba, affinché con essa non porgessero al nemico agevolezza di afferrarli nel caldo della battaglia; lo stesso ordine videsi rinnovato ai tempi nostri dal bascià di Egitto, ma con poco vantaggio nella maniera odierna di combattere. I Macedoni, rimpatriatisi, propagarono questa moda nella Grecia, e a poco a poco l'uso del radersi finì col rendersi generale. — I Romani, prima di conoscere la Grecia, si lasciavano crescere la barba e i capelli. Intorno all'anno 200 av. C., Publio Terenzio Mena condusse barbieri dalla Sicilia, e ne risultò un doppio cambiamento; i capelli cortissimi e la barba rasa del tutto. Scipione Africano introdusse fin anco la moda di farsela radere tutti i giorni. Si facevano tagliar la barba per la prima volta all'età di ventun anno, e questa era una specie di cerimonia; si ricevevano i complimenti degli amici, e questa prima barba rinchiusa in una cassetta veniva offerta agli dei. I Romani portarono così la barba rasa fino alla fine della repubblica e durante tutto il primo secolo dell'era nostra. L'imperatore Adriano riprese la barba lunga, il cui uso si mantenne per dugento anni, cioè fino a Costantino il Grande. Questo principe estese fin anco alla barba le grandi innovazioni del suo regno. Giuliano, colla pubblicazione del *Misopogon*, non disdegnò di metterla nel numero delle potenze scadute, cui cercò di rilevare, ma indarno. — Nell'impero d'Oriente continuarono a radersi la barba per tre secoli, fin verso il regno di Eraclio, contemporaneo di Maometto (620). D'allora in poi la barba si portò quasi generalmente in tutto l'Oriente. Costantino ivi, pronipote d'Eraclio, fu soprannominato *Pogonato*, per la foltezza della barba. Pei maomettani divenne un punto di religione l'avere il capo raso e la barba lunga; e ogni setta dell'islamismo la taglia a un modo particolare. — Nello stesso tempo portavasi la barba nell'Occidente in un modo più o meno compiuto, da due secoli all'incirca, in conseguenza delle conquiste dei Franchi e di altri popoli barbari che avevano folti baffi, e ciò che chiamasi comunemente oggi la *greca*. In Francia, durante la prima razza, una lunga barba era il distintivo della nobiltà e della libertà. Sotto Carlomagno si portarono soltanto lunghissime basette, discendenti dai due lati della bocca, fino al petto; ma non si tosto questo principe fu imperatore d'Occidente, ch'egli adottò la barba romana. Alla metà del secolo ix, i Francesi si rasero intieramente il volto fino al principio del secolo x, in cui la barba ricomparve e durò fino al sec. duodecimo, con variazioni che non enumereremo per amore di brevità. — In generale, il

clero d'Oriente ha sempre portato la barba. La dissidenza che cominciava a regnare intorno a questo punto alla fine del sec. ix tra la Chiesa greca e la latina, fu una delle cagioni dello scisma e il motivo per cui Fozio dichiarò eretici i vescovi occidentali quando, avendo preso il titolo di patriarca ecumenico, scomunicò nell'860 il papa Nicolò I « strano pretesto », dice un autore, per inimicare l'Oriente coll'Occidente! ». Nel 1075 una delle principali disposizioni del concilio tenuto a Girona da papa Gregorio VII, fu la proibizione della barba al clero, colle più grandi minacce contro i ricalcitranti; e le misure più coercitive furono messe in opera sino al termine del secolo XI. — Dal secolo XII fino alla fine del XV, tutti, da pochissimi in fuori, si rasero la barba in Italia, in Francia e in Alemagna. Quindi nacquero varie costumanze, come per es., che fra i nobili un giovane gentiluomo fosse raso per la prima volta da un signore di condizione eguale od anche superiore alla sua. — Durante la prima metà del sec. XIV, la moda delle barbe posticce si diffuse nella Spagna in una maniera così generale e con tanto lusso, con quanto la moda delle grandi parrucche si propagò in Francia sotto il regno di Luigi XIV. Quest'usanza cagionò tanti abusi, che le barbe false furono proibite per sentenza delle corti, emanata nel 1531 sotto don Pedro re d'Aragona. In altri paesi si ricorse a questa invenzione per le cerimonie le quali esigevano la barba. — La presa di Costantinopoli nel 1453 fece venire in Occidente molti Greci barbati. In quel torno il dotta Bessarione, fatto cardinale, aveva conservato in Italia quest'uso del suo paese. È noto l'oltraggio che gli fece per ciò Luigi XI, verso il quale il papa lo aveva spedito ambasciadore. Ma gl'Italiani meno offesi da questa novità, si accostumarono a poco a poco all'uso di portar la barba che papa Giulio II consacrò in qualche modo col suo esempio. Francesco I l'introdusse in Francia nel 1521. Questo principe, essendo stato ferito al capo, si fece tagliare i capelli e si lasciò crescere la barba. Nella magistratura e specialmente nel clero che conserva sempre più lungamente le usanze antiche, si era mostrata una viva opposizione, e potrebbesi quasi dire violenza, contro questa nuova moda. Con sentenza emanata sotto Enrico II, il parlamento di Tolosa l'aveva proibita ai magistrati come contraria alla modestia. Essa finì però con assoggettarsi questi stessi gravi personaggi che furono gli ultimi a lasciarla. Molti ecclesiastici non l'avevano ancora abbandonata nei primi anni del regno di Luigi XIV. In Italia continuò ad essere generalmente in uso durante i secoli XVI e XVII, e cessò quasi contemporaneamente col cessare della dominazione spagnuola, le cui usanze influivano non poco su quelle degl'Italiani. Da alcuni anni in qua pare che la barba si vada rimettendo in onore. — Oltre a grandissimo numero di diatribe pro e contro la barba, pubblicate dai contemporanei delle diverse modificazioni a cui essa andò soggetta, si possono citare come storie, più o meno compiute, della barba, il trattato di Antonio Hotman intitolato *Pogonias, sive de barba dialogus*; l'*Histoire de la barbe de*

l'homme, del Calmet; la *Pogonologie* di R. D. P. Rennes 1559, in-8°; la *Pogonologie ou histoire philosophique de la barbe*, di M. I. A. D. (Dulaure), Parigi 1786, in-12°; l'*Histoire des révolutions de la barbe des Français, depuis l'origine de la monarchie*, Parigi 1826, in-16°.

BARBA (med.) (v. PEO).

BARBA DI BECCO (bot.). — Nome volgare del *tragopogon pratense* L., i cui fusti, quando sono ancora teneri, si mangiano conditi. Il tragopogone dei prati appartiene alla famiglia delle composte ed alla classe singenesia poligamia eguale di Linneo. Ha il ricettacolo nudo, il pappo piumoso, pedicellato, il calice semplice di più foglioline che eguagliano i fiori del raggio, le foglie intiere lunghe e strette. Cresce da per tutto nei prati alla primavera, epoca in cui presso di noi si raccoglie in piccoli mazzi che si portano a vendere sui mercati.

BARBA DI CAPPUCCINO. — Si dà questo nome alle radici del *cichorium intybus* L., allorchando conservate all'inverno nelle cantine, o confiscate nella terra in luoghi oscuri, gettano fuori un ciuffo di foglie tenere e scolorite per mancanza di luce (v. CICHORIA).

BARBABIETOLA (bot. agric.) (v. BIETOLA).

BARBACANE (archit. mil.). — Vocabolo usato dagli scrittori di cose militari ad accennare più opere dell'antica fortificazione, e come sinonimo di *controforte*, di *falsabraca*, di *tanaglia*, di *pomerio* e di *zoccolo*. Ma significa più specialmente quel muro con feritoie che s'innalzava in antico dinanzi le porte delle fortezze per difenderle. Si usò anche per accennare quell'opera di rinforzo che si fa a piè del bastione a distinguere dalla tanaglia che rimane al piè della cortina. Alcuni credono venir questa voce dall'arabo, altri dal sassone *bargekenning*, che vale muraglia a scarpa. Parleremo storicamente del barbacane all'articolo FALSABRACA (vedi).

BARBACANE (archit. civ.). — È quella parte della muraglia da basso fatta a scarpa per maggiore solidità.

BARBACANE (marin.). — Detto anche *puntello*, è un legno che affronta obliquamente un oggetto affinché non cada.

BARBADA (geogr.). — La Barbada è l'isola più avanzata verso il nord-est dell'arcipelago delle Antille. Ha 7 leghe di lunghezza su 5 di larghezza, è popolata di circa 412 o 413,000 abitanti, di cui due terzi sono negri, e si trova situata verso il 47° 53' di lat. N. Produce zucchero di prima qualità, cotone, indaco e zenzero. Evvi una sorgente impregnata di pece minerale o catrame che si vede galleggiare sulla superficie dell'acqua. Il reddito annuale dell'isola è di 28 a 50 milioni di franchi. La metà circa di questa somma si compone delle esportazioni degl'Inglese. — La Barbada scoperta da Portoghesi, passò in potere degl'Inglese nel 1624 e nel 1626. I Negri che l'abitano si ribellarono nel 1816, ribellione che fu repressa con grande effusione di sangue. Bridgetown è la capitale dell'isola. Stendesi al fondo di una baia che può contenere 500 vascelli; ha belle case, strade ampie, spiaggia comoda, un collegio, una

cittadella, ecc. La popolazione della città si compone di circa 12,000 abitanti e Bridgetown, quantunque sia andata soggetta a quattro incendi considerevoli, si è però sempre rialzata dalle sue rovine.

BARBADILLO (ALFONSO GIOVANNI DI SALAS).—Nato a Madrid nel sec. xvi, fu uno dei principali ornamenti della corte di Filippo iii e di Filippo iv. Era quello il secolo d'oro della lingua spagnuola, e Barbadillo contribuì potentemente a farla giugnere al grado di perfezione a cui l'hanno levata Cervantes, Lope de Vega e Calderon, grado dal quale, essendosi forbita d'avvantaggio, non ha fatto che discendere per la perdita della sua grave energia, della sua nobiltà e maestà. Barbadillo cominciò ad acquistar riputazione colle sue *Rime castigliane* e co' suoi componimenti eroici. Ma egli è specialmente in componimenti teatrali che ei diede prove del suo ingegno e della sua rara qualità d'intelletto osservatore. I suoi quadri di costumi spagnuoli e principalmente delle ridicolezze de' suoi tempi sono dipinti coi più vivi colori; il suo stile è puro ed elegante, e vi si trova alcun che dell'atticismo greco e dell'urbanità romana. D'altra parte le sue commedie sono piene di brio e di giovialità, e contengono lezioni di morale, per quanto ne può dare il teatro. A lui più che ad altri si conviene il detto di Orazio: *Castigat ridendo mores*. Si ha pure di Barbadillo un romanzo morale, intitolato *Aventuras de don Diego de Noche*, Madrid 1624, in-8°. Morì nel 1650. Se ne possono vedere tutte le opere annoverate nella *Biblioteca degli autori Spagnuoli* di Nicola Antonio.

BARBAGIANI (v. GUFO REALE).

BARBARA (filos. scol.).—La prima parola dei versi tecnici destinati a rappresentare le figure dei sillogismi. Si sa che un sillogismo è un argomento composto di tre proposizioni, una delle quali che dicesi la *conclusione* o la *conseguenza*, è contenuta in una delle altre due e la terza dimostra ch'essa vi si contiene veramente. —Potendo le proposizioni essere *affermative* o *negative*, *universali* o *particolari*, si convenne in rappresentare le universali affermative con la lettera A, le universali negative con la lettera E, le particolari affermative con la lettera I e le particolari negative con la lettera O. I due versi seguenti rammentano queste convinzioni:

Asserit A, negat E, verum generaliter ambo:

Asserit I, negat O, sed particulariter ambo.

Ciò posto, *barbara* dinota un sillogismo le cui tre proposizioni sono universali affermative: come v. g. *Ogni uomo è mortale; ora ogni italiano è uomo; dunque ogni italiano è mortale*; oppure: *ogni uomo è mortale; ora Pietro è uomo; dunque Pietro è mortale*; giacchè le proposizioni individuali si considerano come universali. —Quanto al B che incomincia il vocabolo, esso è in certo modo un segno di riunione, per mezzo del quale riconoscevasi una volta tutti i sillogismi che potevano ricondursi al *barbara*; di questo genere sono i sillogismi in *baralipon*, in *baroco* e in *bocardo*, i quali, come si vede, cominciano tutti con un B. Ciò voleva dire, che per mezzo di una traspo-

sizione la quale non mutava punto il senso del sillogismo, de' tre indicati si facevano sillogismi in *barbara*, vale a dire di tre proposizioni universali affermative (v. FIGURE, PROPOSIZIONI, SILLOGISMO).

BARBARA (SANTA).—La vita di questa santa non è ben chiarita dagli scrittori. Credesi nata in Nicomedia ed uccisa dal proprio padre Dioscore per aver abbracciata la fede cristiana. Alcuni credono che ciò avvenisse ai tempi di Massimino, altri sotto Massimiano Valerio, ed altri sotto Massimiano Daia. Dove fosse martirizzata si disputa tuttavia. I Greci le prestarono un culto sin dal secolo viii, ed i Latini nel ix. È la patrona degli artiglieri, i quali ne solennizzano la festa ai 4 di dicembre.

SANTA BARBARA.—Così chiamasi dalle genti di mare una camera nella parte posteriore della nave destinata ai cannonieri. È formata da una paratia sotto il primo ponte delle navi e sotto il falso ponte nelle fregate. La paratia tien chiusa l'apertura o boccaporta del deposito della polvere e quella della camera dei rispetti od utensili del capo cannoniere. Si tiene di continuo un guardiano nella santa Barbara per vegliare al fanale quando è acceso, ed una sentinella fuori della porta.

BARBARELLI (GIORGIO) (v. GIORGIOE).

BARBARESCI (STATI) (v. BARBERIA).

BARBARI (stor. ant.).—La parola greca βαρβαροι; (barbaros) sembra essere stata originariamente applicata alla lingua, volendo significare un modo di parlare che non era intelligibile dai Greci; ed era forse una parola imitativa intesa a rappresentare un suono confuso ed indistinto. E infatti è da notare che *barbaros* si forma per mezzo della ripetizione della stessa sillaba *bar-bar*. In appresso però, quando tutte le razze e gli stati di origine greca ottennero un nome comune, questa voce venne ad avere un senso negativo in generale, ed applicavasi ad ogni persona che non era greca. Nello stesso tempo, siccome i Greci si erano avanzati assai più in civiltà e superavano di molto i loro vicini in capacità naturale, questa parola ottenne per giunta un senso d'inferiorità, così nella coltura come nelle facoltà naturali, e per tal modo venne a significare qualcosa più che il termine *ξενος* forestiere. Da principio i Romani venivano compresi fra i barbari; dipoi sotto la parola *barbari* s'intesero tutti quelli che non erano Greci o Romani. Nel medio evo, dopo la caduta dell'impero occidentale, fu applicata alle razze teutoniche che infestavano i paesi dell'Europa occidentale i quali non la considerarono come parola di rimprovero poichè l'adottarono essi stessi e la usarono ne' loro codici quale appellazione di Germani per contraddistinguerli dai Romani. Più tardi fu applicata ai Mori, e alcuni vogliono che un gran tratto dell'Africa settentrionale da ciò prendesse il nome di Barberia. —BARBARO nelle lingue moderne vuol dire persona che si trova in uno stato privo di civiltà, senza avere alcuna relazione al luogo della sua nascita, cosicchè il nativo di qualsiasi paese può dirsi essere in uno stato di barbarie. Quindi è che questa parola ha interamente perduto il primitivo e proprio suo significato di

non-Greco o non-Romano, e si adopera unicamente in quello che era una volta il suo senso accessorio e subordinato di *rozzo e non incivile*.

BARBARI (INVASIONE DEI) (v. INVASIONE DEI BARBARI).

BARBARIA (v. BARBERIA).

BARBARIE (*mor. e polit.*). — L'origine della parola *Βαρβαρος* è stata spiegata sotto l'altra *Barbari*. Il pensiero de' Greci era troppo vago, poichè non solo si riferiva a nazioni che da lungo tempo erano uscite dallo stato di barbarie o non vi erano mai state, ma a molte altre ancora le quali, con le loro lezioni e coi loro esempi, avevano data origine alla greca civiltà e cultura. Fra questi barbari ve n'erano infatti di quelli che si distinguevano per una civiltà avanzatissima e che avevano potuto, durante il corso di qualche secolo, avere i Greci in conto di barbari. Lo stato di barbarie negl' individui accenna un grado di rozzezza e d'immoralità che è o l'effetto d'un'educazione negletta o quello di qualche grande aberrazione, e che può essere tolto via o dall'istruzione o dalla riflessione e talvolta dalla calma delle passioni o dal tempo. Si possono anche commettere atti di barbarie da uomini collocati nelle condizioni morali più vantaggiose; ma alcuni atti isolati o alcune rare eccezioni nella vita d'un uomo non costituiscono uno stato di barbarie. Quando si tratta d'un popolo, la barbarie è uno stato intermedio fra la civiltà e la condizione del selvaggio; solo è da notare, che non è necessariamente uno stato di passaggio, poichè la barbarie non è sempre preceduta dallo stato selvaggio; e dallo stato selvaggio alla civiltà non si passa sempre per la barbarie. La storia dell'umanità ci fa conoscere popoli barbari che non sono mai stati selvaggi, e popolazioni selvagge che passarono direttamente dalla loro condizione ai vantaggi della civiltà. La barbarie e lo stato selvaggio non sono punto i gradi elementari della civiltà, e queste due condizioni stesse non sono successive. Le vie della civiltà sono, al contrario, per l'umanità, le sole primitive; mentre lo stato selvaggio e lo stato di barbarie non sono se non vie d'aberrazione o di passaggio (1). Infatti non solamente vi sono popoli che non sono mai caduti nella barbarie, ma eziandio regioni del globo che paiono trovarsi in condizioni fisiche troppo felici perchè mai vi possano nascere o regnare lo stato selvaggio e la barbarie. Altre contrade del globo, le steppe dell'Asia e certe coste dell'Africa, paiono al contrario condurre o ritenere gli abitatori nello stato di barbarie. I costumi, più che le dottrine morali e le istituzioni sociali, distinguono lo stato di barbarie dallo stato selvaggio. I costumi barbari sono tutti bellicosi. Il pensiero morale, presso il barbaro come

presso il selvaggio, è sottoposto all'esistenza animale e ad alcune superstizioni religiose; lo stesso concetto sociale è soggetto ai costumi bellicosi: tutta l'esistenza del barbaro è nella guerra. La guerra, unica occupazione che lo attetti, non esclude veramente nè altri lavori nè altre passioni; ma alimenta tutte le altre passioni e domina tutti gli altri lavori. Il selvaggio non si arma se non per procacciarsi alimento e per difendere la sua capanna e la sua famiglia. La barbarie è conquistatrice, è specialmente data alle invasioni e, diversa in questo dalla civiltà, non invade per conservare: nelle sue migrazioni, saccheggia per godere e non occupa una regione qualunque se non quando è stanca di guerreggiare. La civiltà è uno stato ch'essa fugge perchè lo disprezza, ne teme i bisogni, i lavori e gli ozii, quanto ne teme le leggi, i freni e le delicatezze. Quindi è che fugge quanto più può le istituzioni, la cui stabilità conduce sempre l'ordine e la legalità della civiltà e sottopone talvolta i vincitori alle istituzioni dei vinti. Tale è però, per dir così, il genio della barbarie, che non è agevole indicarne il confine preciso e assoluto. Se si credesse che questo confine muoia là dove la letteratura incomincia, si piglierebbe errore, poichè i selvaggi hanno anch'essi tradizioni religiose, canti di gloria e d'amore, abitudini di pittura e scrittura, il gusto dell'industria e delle arti; a maggior ragione si trova tutto questo ed anche più presso i barbari. Se si ponesse un altro principio e si volessero escludere, per esempio, dallo stato di civiltà tutti i popoli che non hanno dottrine ragionate, sistemi di morale e di politica, non si troverebbe più in tutta l'antichità se non una sola civiltà, poichè quella de' Romani non offrirebbe altro che una copia, una riproduzione della civiltà de' Greci. La barbarie pura e assoluta sarebbe la mancanza di ogni rispetto per la legge morale e la legge sociale; ma questo stato sarebbe non solo al disotto di quello del selvaggio; anzi sarebbe inferiore alla condizione del bruto. Una barbarie così fatta non esiste. La barbarie non essendo uno stato primitivo, ma il più delle volte uno stato di passaggio, offre necessariamente caratteri assai variati, e non solo questi caratteri non hanno niente di assoluto, ma non offrono neppure concordanza. Mostruosità morale e sociale, la barbarie si compone di difformità e di contrasti. Timur il conquistatore (Tamerlano) in un giorno fa passare a fil di spada 100,000 schiavi perchè lo imbarazzano nella sua marcia; e l'innalzar piramidi di teschi umani è per questo feroce soldato un abito di cui si dà vanto. Quantunque condottiero di 800,000 uomini, Timur è un barbaro; ma il più illuminato dei sovrani penserebbe appena a far ciò che questo barbaro negli istituti che ci ha lasciati pretende di aver fatto costantemente. « In ogni città, dice egli (*Istituti di Timur*, tradotti dal persiano in francese da Langlès, p. 157), feci costruire una moschea, una scuola pubblica, un monastero, un ospizio pei poveri e per gl'indigenti, uno spedale per gl'infermi, al quale un medico era addetto ». Poco monta che Timur dica in questo passo quello che è o non è; quello che in-

(1) Noi non ci sottoscriviamo all'opinione del dotto autore di quest'articolo. Secondo noi, nessun popolo ha cominciato colla civiltà; i Greci, a' tempi d'Orfeo, di Teseo e forse di Licurgo, erano barbari essi stessi, e chi sa se lo stato selvaggio non aveva preceduto quello che noi chiamiamo la loro barbarie, se non sul suolo della Grecia, almeno su quello della Tracia e de' paesi caucasici donde essi venivano?

porta di osservare si è che questo vecchio, parlando a' suoi successori, crede utile di professare così fatti principii. — Nella barbarie non vi è altro di costante che un alto grado d'ignoranza e una larghezza di coscienza che è immensa e che è tollerata dai costumi generali, ma che non esclude punto certi abiti religiosi. Se si aggiugneste ch'essa è la mancanza d'ogni idea di *progresso* nelle dottrine e di *fine di umanità* nelle istituzioni, questa definizione si riferirebbe ancora a molti popoli che veramente non si potrebbero annoverare tra' barbari. Un fatto però che chiaramente apparisce dalla storia generale della civiltà, e che offre quanto essa ha di più preciso in questo proposito, si è che se non havvi *barbarie assoluta* non vi è neppure nazione *al tutto priva di barbarie*. La mancanza totale di barbarie nei costumi, nelle istituzioni, nei fatti e nelle gesta di un popolo, sarebbe la civiltà perfetta. Ora questo è un termine a cui non solamente alcun popolo non ha potuto giungere, ma nè tampoco avvicinarsi. Fino ai tempi nostri un certo grado di barbarie ha sempre pesato sul maggior numero delle nazioni. E chi potrebbe mai affermare che le cose siano per mutare d'aspetto? Risalendo ai tempi più remoti e da essi scendendo fino ai nostri, vediamo le popolazioni incivilite dell'India, della Cina, della Persia, dell'Egitto e della Grecia attorniate dai Tartari, dagli Sciti, dai Massageti, dagli Etiopi e da una folla d'altri barbari; e i Romani circondati come da una cintura di Mauritani, di Numidi, d'Iberi, di Celti, di Pitti, di Scoti, di Cimbri, di Goti, di Visigoti, d'Ostrogoti, d'Alani, d'Unni, di Svevi, di Vandal, di Gepidi e di Eruli. La storia dell'antichità, eccettuata alcune pagine di politica, di letteratura, di filosofia e di religione, che appartengono alle città di Saide, di Persesepoli, di Gerusalemme, d'Atene e di Roma, è la storia della barbarie che passa allo stato di civiltà; e tale è nell'antichità il predominio generale dell'elemento barbaro, ch'egli è un gran fatto se si trovano esistere fra le varie nazioni altre relazioni tranne quelle di un commercio di cambio. Quelle fra esse che hanno o costumi o istituzioni regolari di politica e di religione segnano d'intorno a loro il cerchio di Popilio, onde preservarsi da ogni sorta di contagio straniero. Qua trovi una legge formale, là l'orgoglio nazionale, altrove il coltello del sacrificatore che ferisce ogni straniero. Lunga è la lotta fra questa barbarie così generale e la civiltà che ha sì pochi partigiani. Le colonie della Grecia, le spedizioni d'Alessandro, le conquiste dei Romani, e, più d'ogni altra causa e più essenzialmente, quella religione che si annunzia universale, che proclama la fraternità di tutti i popoli, il cristianesimo, rischiarano finalmente il mondo coi lumi della ragione e della fede. Ai confini dell'Europa e dell'Asia Costantino il Grande, il quale s'è impadronito di tutti gli elementi della civiltà, colloca la sede centrale di un vasto impero, e Costantinopoli diviene il faro politico e morale dell'universo. Già il vangelo è tradotto in tutte le lingue e i suoi missionarii penetrano fra tutti i popoli. Splendida illusione! Da due lati opposti sorge la barbarie per coprire

un'altra volta il mondo. La barbarie del settentrione seppellisce la civiltà romana sotto gli avanzi del trono de' Cesari e nel vi secolo regna in tutto quanto l'occidente. Nel vii secolo la barbarie del mezzogiorno, alla sua volta, inalberando la bandiera di Maometto, inonda la Persia e la Siria, l'Asia Minore, l'Egitto, l'Africa latina, la Spagna, la Francia meridionale, la Sicilia e le coste dell'Italia. Intanto i vinti sobbisano la potenza de' vincitori: gli Arabi attingono nello studio de' Greci il germe di un'alta e rapida civiltà; i Goti, i Franchi, gli Angli e i Sassoni prendono ne' codici della giurisprudenza romana e nelle leggi della Chiesa cristiana gravi lezioni d'ordine sociale, di pietà e di morale. In occidente i templi, i monasteri, le scuole del cristianesimo oppongono alla barbarie assoluta una barriera ch'essa non può sormontare; ma un certo grado di barbarie penetra fino nelle scuole latine e greche; Aristotele e Sant'Agostino vengono umiliati dalle dottrine che loro attribuiscono le orgogliose università di Parigi, di Oxford e di Bologna. In occidente gli araldi della civiltà, i Clodovei, i Carlomagni, gli Alfredi commettono atti di barbarie che non si possono spiegare se non per la rozzezza de' popoli che governano o contro cui combattono. In oriente il maomettismo, a Costantinopoli l'avvilimento intellettuale e morale, e in occidente il sistema feudale, oppongono alla civiltà impedimenti da cui il movimento intellettuale, eccitato dalle crociate e rinvigorito dalle lettere, giugne appena a liberare l'umanità. Dopo il secolo xvi, pare che l'avanzamento della civiltà sia assicurato e in alcune nazioni dell'occidente si fanno immensi progressi; ma quanti avanzi di barbarie non si rivelano ancora nel corso di questi ultimi secoli, e quanti sforzi non bisogneranno per farne scomparire ogni traccia! L'astrologia giudiziaria, la magia e la stregoneria; la superstizione, l'intolleranza e le guerre dette di religione; le torture, i supplizii ingegnosamente crudeli, e i codici disumani; il duello, la pirateria e le lettere di rappresaglia; le lotterie, i giuochi e la schiavitù; le galere e le prigioni malsane; i colpi di stato de' governi insensati e le sommosse de' popoli ognora recalcitranti; ecco i molti vestigi, per non dir monumenti, di una barbarie condannata in vero dalla pubblica ragione, ma che pure i costumi generali non hanno ancora permesso al cristianesimo di distruggere. Alcuni di questi germi di barbarie infettano perfino i popoli più avanzati in civiltà; che diremo di quelli che mettono la lor gloria in preservarsi da ogni sorta di progresso? La civiltà non comincia a regnar pura e netta se non nel giorno in cui la politica di un popolo si dichiara subordinata alla eterna ragione proposta dal vangelo e dichiarata dalla religione di Cristo. A questo punto la barbarie vien meno; ma il suo impero si stende fino ad esso.

BARBARIGO (FAMIGLIA). — Fu celebre a Venezia, e la storia ricorda con onore alcuni di questo nome che in ogni civile e militar disciplina si segnarono. — BARBARIGO GIOVANNI, procuratore di San Marco, introdusse il primo in Italia l'uso dell'artiglieria. — BARBARIGO

MARCO, doge di Venezia, succedette a Giovanni Mocenigo nel 1483, e governò la repubblica soltanto per 9 mesi.—BARBARIGO AGOSTINO, parimente doge, tenne dietro al fratello Marco nel 1486, e morì nel 1501. Sotto il dogato di lui si formò a Venezia una lega formidabile, per arrestare le armi di Carlo VIII; ma questi batté gli alleati nella celebre giornata di Fornovo, ai 5 luglio 1495.—Altro BARBARIGO AGOSTINO fu inviato dalla repubblica ambasciadore a Filippo II re di Spagna. Qualche tempo dopo nominato provveditore generale, assistette alla gran battaglia navale nel golfo di Lepanto, nel 1571, e contribuì potentemente alla vittoria riportata dai cristiani contro i Turchi. Agostino vi fu ferito e morì un'ora dopo. Si eresse a suo onore una statua nella sala del senato.—Nè mancò di personaggi eminenti che onorarono la Chiesa, contando questa famiglia 4 cardinali.—ANGELO, nipote di Gregorio XII per parte di madre, nato dopo la metà del secolo XIV, e morto nel 1418, fu zelantissimo dell'ecclesiastica disciplina, vescovo di Cimerà nell'isola di Negroponte, poi di Verona, indi cardinale nel 1408. Morì in Genova, mentre tornava con Martino V dal concilio di Costanza.—GREGORIO, nato nel 1623, e morto nel 1697, vescovo di Bergamo, poi di Padova dopo d'essere fatto cardinale. Fu gran mecenate de' letterati, ornò le sue diocesi di magnifici collegii e seminarii, visse vita santissima, e da Clemente XIII fu canonizzato nel 1761.—GIANFRANCESCO, nato nel 1661, e morto nel 1750, nipote del precedente, fu ambasciadore della veneta signoria presso Luigi XIV, primicerio di S. Marco, vescovo di Verona, poi di Brescia, indi cardinale e poscia vescovo di Padova, dove ampliò il seminario e fondò monasteri di donne. Fu liberale coi dotti, tenero degli ottimi studii, magnanimo nel donare a' poverelli.—MARCANTONIO, nato nel 1620, e morto nel 1706, ebbe da Innocenzo XI la mitra di Corfù nel 1678, poi il cardinalato nel 1686, indi il vescovado di Montefiascone, dove lasciò magnifici monumenti della sua liberalità e magnificenza, tra' quali il seminario.

BARBARISMO (*gran.*).—Dicesi barbarismo ogni voce o frase tratta da lingua diversa o al tutto difforme dall'uso e dall'analogia della lingua in cui quella voce o quella frase vengono adoperate. Il barbarismo differisce dal solecismo, il quale viola le leggi della gramatica generale applicate all'uso particolare di una lingua, mentre il barbarismo pecca contro quest'uso. Distinguoisi due sorta di barbarismi: il primo consiste nel giro della frase o nel collegamento delle voci, come chi dicesse *togliete questo dal vostro capo* (anglicismo), *vengo di prendere il caffè* (gallicismo); il secondo, condannabile quanto il primo, è quando si adopera una voce barbara, osservando le forme dell'analogia rispetto alla lingua in cui si trasporta, come *regretto*, *disbosciato*, *rimpiazzare*. Vuolsi far distinzione tra voce barbara e barbarismo, giacchè chiamansi barbare molte voci che non sono barbarismi, e vengono connoturate colla lingua parlata perchè non si avevano altri vocaboli che così per l'appunto esprimessero la medesima cosa; tali

sono le voci *azimut*, *nadir*, *zenit*, *alcool*, *gaz*, *gneis*, *ribes* e altre, le quali appartengono per la maggior parte al dominio della scienza.

BARBARO (FRANCESCO).—Di famiglia patrizia veneziana, nato intorno al 1598, si segnalò non meno pel suo amore per le belle lettere, che per l'impegno con cui incoraggiò gli studii d'ogni maniera e protesse gli uomini sapienti, e per la sua attitudine alla politica ed ai pubblici negozii. Fu adoperato più volte in gravi faccende dalla veneta signoria alla quale rendette segnalati servigi. Essendo governatore di Brescia nel 1458, quando questa città fu assediata dalle truppe del duca di Milano, la difese con tanto coraggio, che dopo un lungo assedio i nemici furono costretti a ritirarsi. Fu fatto procuratore di s. Marco nel 1452, e morì nel 1454. Si hanno di quest'uomo illustre più opere in latino, fra cui la più nota è un trattato *De re uxoria*, Amsterdam 1659, in-16°; esso fu dall'autore indirizzato a Lorenzo de' Medici detto il Magnifico, e volgarizzato con titolo *Della scelta della moglie*, da Alberto Lollio, il quale dedicò la sua traduzione a Federico Badoero, patrizio veneto; Venezia, Giolito, 1548, in-8°. Di questa traduzione si sono fatte due ristampe: Vercelli 1778, in-16°, e Vicenza 1783, in-8°. Fu pur anche tradotto in francese sotto il titolo: *De l'état du mariage*, da Claudio Joly, canonico e cantore di N. D., Parigi 1667, in-12°. Questo trattato è un'opera morale che racchiude ottimi consigli. Sul fine vi si parla dell'educazione dei fanciulli. Si può anche mettere nel numero delle sue opere la *Storia dell'assedio di Brescia*, di cui s'è parlato, la quale, quantunque scritta sotto il nome di Evangelista Manelino o Manelmo, viene generalmente riputata opera di lui. Essa fu stampata per la prima volta a Brescia nel 1728, in-4°, sotto il titolo seguente: *Evangelistæ Manelini Vircentini commentarium de obsidione Brixiae, anni 1458*. Il cardinal Quirini ne ha pubblicato le lettere e la vita sotto il titolo di *Gesta et epistolæ Francisci Barbari*. Di lui e dell'opere sue scrissero inoltre il P. degli Agostini, il Mazzucchelli ed il Tiraboschi.

BARBARO (ERMOLAO).—Nipote del precedente, nacque a Venezia nell'anno in cui morì l'avolo. Fu autore a 48 anni. I Veneziani gli diedero commissioni importanti presso l'imperatore Federico III che lo creò cavaliere, e Massimiliano suo figliuolo. Fu quindi ambasciadore a Roma. Innocenzo VIII lo nominò al patriarcato d'Aquileja; ma il senato se ne sdegnò, perchè Ermolao aveva accettata questa dignità contro il divieto espresso delle leggi della repubblica, e lo diede all'esilio. Ermolao che non voleva rinunziare al suo patriarcato, visse in Roma, dove la pestilenza lo tolse inumaturamente di vita nel 1495, nel qual anno era stato designato alla dignità cardinalizia. Si hanno di lui orazioni, prelezioni, epigrammi latini, epistole ed opuscoli, di cui parlano lo Zeno ed il Mazzucchelli. A noi basti accennare la versione di Temistio, le altre di greco in latino della materia medica di Dioscoride, e di parecchie opere di Aristotele; le *Castigationes Pliniane*, le *Castigationes secundæ*, alle quali aggiunse

le correzioni a Pomponio Mela e la spiegazione delle voci più oscure di Plinio, il naturalista, correggendo in tali opere parecchie migliaia d'errori. Alcune delle sue correzioni furono impugnate dal Leonico e dal P. Arduino; ma il dotto Erasmo lodò altamente questa fatica, e all'Ermolao devono gli eruditi in siffatto genere di studii grande riconoscenza.

BARBARO (GIACOMO).—Della famiglia de' precedenti, fu spedito da Veneziani nella Turchia e nella Persia, incaricato di missioni di gran momento che adempì onorevolmente. Morì nel 1494. Nella *relazione dei suoi viaggi* si trovano molte notizie importanti e curiose che invano si cercherebbero altrove; per la qual cosa questa relazione si è fatta assai rara. Fu stampata da' figliuoli d'Aldo Manuzio, ma si cercherebbe indarno oggi. Ve n'ha una traduzione latina inserita nel *Rerum Persicarum Historia*.

BARBARO (DANIELE).—Nato in Venezia nel 1315 e pronipote di Ermolao, di cui s'è detto, fu il primo a dare all'Italia un compiuto trattato di prospettiva. Fu uno de' più dotti uomini di quell'età, e versato del pari nella grave che nella piacevole letteratura. Al coltivamento degli studii congiunse il merito d'incoraggiarli negli altri. Fu professore di filosofia morale nell'università di Padova, coadiutore del patriarcato d'Aquileia, ed ebbe cariche onorevoli e splendide lezioni dalla Signoria, la quale lo destinò a continuatore della storia della Repubblica scritta dal Bembo. Mandato al concilio di Trento, vi si fece ammirare per prudenza e dottrina; e morì nel 1370. Delle molte opere da lui lasciate si può vedere il catalogo nel Mazzuchelli; e qui basti accennare la *Pratica della prospettiva*; la sua versione di Vitruvio con commenti, fatica molto lodata dal Poleni; i suoi commenti latini sui libri retorici d'Aristotele; un dialogo italiano sull'eloquenza; la *Catena* di molti Padri greci sopra i salmi volta di greco in latino; lettere e rime diverse; i commenti a Porfirio; la *Predica dei sogni* pubblicata sotto il nome di P. D. Hypneo da Schio, e alcuni frammenti di storia veneta in italiano.

BARBAROSSA (FEDERICO) (v. **FEDERICO BARBAROSSA**).

BARBAROSSA (ARUDGE) detto dagli Italiani **ORUCCIO**. —Nacque nell'isola di Metelino intorno al 1474 da genitori cristiani. Giunto all'età di vent'anni, salì a bordo di un corsale turco, ed abbracciò la religione maomettana, pigliando il nome turco di Arudge o Oruch. Dopo di aver servito parecchi anni, durante i quali si segnalò per valore ed ingegno, fu nominato comandante di una galeotta, allestita da alcuni speculatori a Costantinopoli a fine di corseggiare nell'Arcipelago contro i vascelli mercantili delle nazioni in guerra colla Porta. D'allora in poi fu chiamato Arudge Rais, vale a dire capitano Arudge. Uscito dai Dardanelli, disse alla ciurma, la quale componevasi principalmente di persone scelte da lui stesso, che avrebbero corso miglior fortuna e sarebbero stati più in libertà, se in vece di corseggiare nell'Arcipelago sotto gli occhi degli ufficiali del sultano, si fossero allargati nel Mediterraneo, e stanziati lungo la costa dell'Africa. Avendo i suoi seguaci allegramente acconsentito di

seguirlo dovunque li avesse condotti, approdò a Metelino dove trovò che suo padre era morto e aveva lasciato la famiglia in uno stato di povertà. Arudge diede qualche sussidio alle sorelle, e tolse a bordo con sè i due fratelli. Abbatutosi in un'altra galeotta turca, persuase il padrone e la ciurma a corseggiare seco lui e sotto la sua direzione. Giunto a Goletta, porto di Tunisi, nel 1504, vi fu bene accolto dal bey regnante, Muley Mohammed, stantechè a quel tempo tutti gli stati moreschi dell'Africa settentrionale erano in timore grandissimo della potenza di Spagna. Arudge veleggiò per la costa d'Italia, s'incontrò presso l'isola d'Elba con due grosse galee pontificie ricamente cariche. Le sorprese e le investì l'una dopo l'altra, e tolto ad esse il ricco loro carico, tornò a Tunisi. La sua fama si sparse grandissima lungo le coste del Mediterraneo, e molti avventurieri turchi e mori chiesero di entrare al suo servizio. Nell'anno seguente assalì e prese una grossa nave spagnuola con danaro e soldati a bordo. La fortezza di Goletta era il suo quartier generale; quivi distribuiva le prede, pagando una decima al bey di Tunisi. Avendo costrutte parecchie altre galeotte, radunò una squadra di otto buoni vascelli, due dei quali erano comandati da' suoi fratelli. Fu fortunato nelle sue piraterie, e in capo di pochi anni diventò immensamente ricco. I navigatori cristiani, di cui egli era divenuto il terrore, gli davano il nome di Barbarossa, per la rossezza della sua barba; altri vogliono che questo nome sia una corruzione di Baba Arudge, Baba essendo un'appellazione familiare ai Turchi che indica rispetto del pari che affezione, e corrisponde alla nostra voce *padre*. Nel 1510, il bey di Tunisi gli diede il governo dell'isola di Gerbi che era stata assalita poco prima da un'armata spagnuola, ma senza alcun effetto; e perciò Gerbi diventò la stanza principale di Arudge. Nel 1512, quando la sua squadra si componeva di dodici vele, ricevette un messaggio dal re moro di Bugia, presso Algeri, che era stato spodestato della sua città dagli Spagnuoli, e che erasi riuoverato nelle montagne. Arudge, messi insieme 1000 Turchi bene armati, fece vela per Bugia, approdò ne' suoi dintorni, e, rinforzato da una mano di nativi, assallò la città. Essendosi fatta una breccia nel muro, condusse i suoi all'assalto, ma gli Spagnuoli vi fecero valida resistenza, ed essendogli portato via un braccio da una palla da cannone, Arudge si ritrasse co'suoi sulle sue navi, e veleggiò di nuovo per Gerbi. Durante il cammino, prese un vascello genovese ricamente carico, la qual cosa inferì talmente il senato di Genova, che mandò Andrea Doria con una squadra ad assalire Goletta dove le galee di Arudge stavano sotto il comando di suo fratello Hadher, dipoi famoso sotto il nome di Khair Eddin. Il Doria, messe a terra alcune sue truppe, assallò Goletta da terra e da mare, e costrinse Hadher a fuggire dopo di aver veduto colare a fondo sei delle sue galee; il Doria menò via le rimanenti. I due fratelli però riallestrarono ben presto un'altra squadra, e nel 1515, Arudge, riavutosi dalla ferita, mosse un secondo assalto a Bugia, donde fu di nuovo respinto; si ripará quindi nel porto di Gigli,

in que'dintorni dove, promettendo agli abitanti di proteggerli contro i loro vicini, e distribuendo loro alcuni carichi di grano che aveva predato, riuscì talmente a cattivarsene l'amore, ch'essi lo proclamarono ad una voce loro sovrano. Da gran tempo Arudge ambiva di ottenere una sovranità indipendente sulla costa settentrionale dell'Africa. Questo paese trovavasi a que'tempi in una condizione favorevole alle sue mire, essendo diviso in molti piccoli stati, spesso in guerra fra di loro, mentre tutti erano minacciati dai Beduini o dai Berberi dell'interno o dagli Spagnuoli dalla parte di mare. Questi erano padroni d'Orano, di Bugia e d'altri luoghi; avevano anche costruito una fortezza sopra l'isoletta rimpetto la città d'Algeri. Essi erano pertanto padroni del porto, ed obbligavano gli abitanti della città a pagar loro un tributo. Gli Algerini ricorsero per protezione ad un potente sceicco arabo dell'interno, detto Salem Aben Tumi, e lo fecero loro sovrano. Salem, non potendo cacciare gli Spagnuoli dall'isola, ricorse per aiuto ad Arudge. Costui a quel tempo, dopo di avere sconfitto e ucciso il sceicco di Cuco, molesto vicino de'suoi nuovi sudditi di Gigil, era appunto partito per un'altra spedizione contro la piccola città di Scerscel, all'O. d'Algeri, dove Cara Hassan, altro avventuriere turco e già compagno di nave d'Arudge, si era fatto capo indipendente. Due uomini siffatti non potevano rimanere a lungo nello stesso contorno. Arudge si fece improvvisamente addosso ad Hassan, e costretto ad arrendersi, gli fece mozzare il capo, e prese possesso di Scerscel. Poi accendesse alla chiamata di Salem e si riparò co'suoi Turchi fidati ad Algeri, dove fu accolto con grandi onori e alloggiato nel palazzo di Salem. Quivi egli cominciò ben presto a darsi aria di padrone, mentre i suoi vivevano a spese de' cittadini. Salem, malcontento di tutto questo, fuggì dalla città, e tornò co'suoi arabi dell'interno: ma Arudge trovò modo di tirarlo ad un abboccamento, dove lo fece morire proditoriamente, e i Turchi, occupate le fortezze e le porte della città, proclamarono Arudge sultano d'Algeri. Questo avvenne nel 1516, e fu il principio della dominazione turca in Algeri. La morte di Salem è stata narrata in diverse maniere; egli è certo però ch'ei fu spacciato da Arudge. Si fecero più congiure contro il potere usurpatosi da Arudge, ma furono tutte sventate, e i congiurati puniti coll'usata severità. Nel 1517, un armamento spagnuolo entrò nella baia d'Algeri, e mise a terra alcune truppe; ma una burrasca dispersò le navi, e gli uomini approdati furono o messi a morte, o fatti schiavi. Il re mulatto di Tennes assalì anch'esso Algeri da terra, ma fu sconfitto e costretto a fuggire nelle montagne, e Tennes sottomessa ad Arudge. — Altra vittoria riportò quindi Arudge sopra il re arabo di Tlemsen, il capo più potente del paese. Essendo questi stato sconfitto, gli abitanti di Tlemsen gli mozzarono il capo e aprirono le porte al conquistatore. Isacco, uno de' fratelli d'Arudge, perdette la vita in questa spedizione. Arudge si trovava padrone della maggior parte dell'odierno stato d'Algeri e dalla parte di occidente fino alle fron-

tiere di Fez. Gli spagnuoli d'Orano, spaventati dalle rapide vittorie di così ardito venturiere, chiesero rinforzi dalla Spagna, e Carlo v, nel 1518, mandò 10,000 uomini capitanati dal marchese di Comares con ordini di cacciare Arudge da Tlemsen. Arudge non aveva che 1500 uomini sui quali potesse riposare; gli abitanti del paese gli si ribellarono, ed egli uscì di Tlemsen nottetempo co'suoi Turchi fidati e co'suoi tesori, nella speranza di poter giungere ad Algeri. Fu inseguito dappresso dagli Spagnuoli finchè giunse sulle sponde del fiume Maileh, a ventidue miglia in circa al N. E. di Tlemsen, dove ordinò che si spargessero i suoi tesori per la via, colla speranza di ritardare i passi dell'inimico. Intanto egli varcò il fiume colla parte avanzata de'suoi, ma gli Spagnuoli piombarono addosso al grosso dell'esercito rimasto indietro prima che passasse il fiume, e Arudge sentendo le grida de'suoi antichi compagni che gli chiedevano aiuto, tornò risolutamente ver essi, e ripassò il fiume, determinato a combattere e correre seco loro una medesima sorte. Li raccolse in fretta sopra un terreno elevato e combattè disperatamente alla testa di essi, finchè cadde tutto coperto di ferite tra gli uccisi. Poeli de'suoi fuggirono ad Algeri, apportatori delle tristi novelle al fratello che egli aveva lasciato a governo della città. Arudge o Barbarossa, com'è volgarmente detto, perì nell'età di quarantatré anni, avendone spesi quattordici sulla costa di Barberia. Non lasciò figliuoli. Spietato com'egli era verso i suoi nemici o rivali, e al tutto senza principii, e ardente nell'esecuzione degli ambiziosi suoi disegni, non era però capricciosamente crudele. Pare che fosse veramente amato e rispettato da'suoi compagni, dipendenti e commilitoni. Il padre Haedo, il quale era in Algeri verso il fine di quel secolo, rende pienamente giustizia alle qualità personali di Barbarossa, ed egli ne aveva avuto notizie da coloro che in gioventù lo avevano conosciuto familiarmente. La qualità che più lo distinse e che contribuì alle sue vittorie, fu la sua straordinaria attività e rapidità di mosse colle quali sorprende l'inimico prima ch'egli fosse preparato a resistergli. Ad ogni modo egli fu uno degli avventurieri più singolari che siano mai stati (Haedo, *Topografia e Historia de Argel*; Marmol, *Description de Africa*; Morgan, *History of Algiers*; Laugier de Tassy, *Histoire d'Alger*).

BARBAROSSA (KHAIR EDDIN detto dagli Italiani ARTADENO). — Fratello del precedente. Il suo nome era Hadher, ma nel corso della sua fortunata carriera fu onorato dal sultano col titolo di *Khair Eddin*, cioè *il bene della fede*. Gli storici lo chiamano anche Barbarossa II, essendo succeduto al fratello nella sovranità d'Algeri, ed essendo conosciuto per mare sotto lo stesso formidabile nome. Alla nuova della morte d'Arudge, i Turchi ad Algeri proclamarono il fratello. Nell'anno 1519, nuovo armamento di Spagnuoli comparve dinanzi ad Algeri, ma incontrò la stessa sorte che il primo. Molte navi andarono perdute in una burrasca, e moltissimi Spagnuoli furono fatti prigionieri sulla spiaggia. Hadher, non trovandosi sicuro sul trono, offerì

la sovranità d'Algeri a Selim, il sultano di Costantinopoli, a patto ch'egli stesso ne fosse nominato bascià o viceré, e ricevesse un rinforzo di truppe dal sultano. Selim accettò l'offerta e gli mandò nel 1319 il suo firmano con cui lo nominava bascià o reggente d'Algeri, e un corpo di 2000 giannizzeri. Da quel tempo in poi, Algeri rimase soggetta all'alto dominio della Porta, e la supremazia turca sopra i nativi fu saldamente stabilita. Nel 1350, Hadher, dopo molti tentativi, prese finalmente la piccola fortezza dell'isola rimpetto ad Algeri, e sentenziò il comandante spagnuolo a cruda morte. Riunì quindi l'isola al continente per mezzo di un molo che fece sicuro il porto d'Algeri. In questo lavoro adoperò un gran numero di schiavi cristiani, e fortificò la città dai lati di terra e di mare. Fece varie spedizioni dentro terra contro i Beduini e i Berberi, e contro gli spagnuoli di Oran; ed anche la città di Bona gli si arrese. Frattanto le sue galee infestavano il Mediterraneo e specialmente le coste della Spagna. — Nel 1352, gli abitanti di Tunisi, essendo malcontenti del loro re Muley Hassan, invitarono Barbarossa, il quale approdò a Goletta, cacciò via Hassan, e prese possesso di Tunisi in nome di Solimano sultano de' Turchi. Solimano, per opporre una resistenza ad Andrea Doria, cui Carlo v aveva fatto suo ammiraglio, e che allora andava purgando i mari di Levante, nominò Barbarossa suo *bascià del mare*, ossia grande ammiraglio. Barbarossa, lasciando la reggenza d'Algeri al suo amico Hassan Aga rinnegato sardo, passò a Costantinopoli, dove assunse il comando della flotta turca. Nel 1354 fece vela per la costa d'Italia, passò lo stretto di Messina e approdando a vari punti del regno di Napoli, saccheggiò il paese e fecevi un immenso bottino. Assalì nottetempo la città di Fondi, diede la scalata alle sue mura, e le mise a ruba e a sacco, menandone schiavi gli abitanti. Si vuole che l'oggetto principale di quest'assalto fosse di rapire Giulia Gonzaga moglie di Vespasiano Colonna conte di Fondi, la quale era tenuta per una delle più belle donne d'Italia. Ella però ebbe appena tempo di fuggirsene in veste da notte. Barbarossa, tornato a Tunisi, fu poco dopo assalito da Carlo v venutovi in persona coll'ammiraglio Doria, con Ferrante Gonzaga, e con altri capitani. Il Doria prese Goletta, e Barbarossa si rinchiuse in Tunisi, ma i molti schiavi cristiani che erano nella città essendosi ribellati, egli fu costretto a fuggirsene, e le truppe di Carlo v entrarono in Tunisi che fu barbaramente saccheggiata. Il Doria prese quindi Bona e vi mise una guarnigione. Barbarossa, giunto ad Algeri, si mise di nuovo in mare, nelle proprie galee, e fece molte prede lungo la costa della Spagna. Nel 1357, Solimano raccolse una gran forza a La Vallona sulla costa dell'Albania, per invadere il regno di Napoli, e Barbarossa, recatosi quivi, mise a terra una parte delle truppe presso a Castro nella provincia di Otranto, prese la città e devastò il paese. Essendo poco dopo nate contese fra Barbarossa e alcune navi da guerra veneziane, si venne ad una guerra fra Venezia e la Porta, nella quale Barbarossa assalì Corfù,

e saccheggiò l'isola, ma non riuscì a prendere la città. Fece quindi vela per l'Arcipelago, dove mise a ruba e a sacco le isole di Paro, Nasso, Sira, Tine ed altre che appartenevano ai Veneziani. Nell'anno dopo fece vela per l'Adriatico, dove le flotte di Carlo v, di Venezia e del papa si erano radunate a Corfù. Le galee del papa essendo entrate nel golfo d'Arta, Barbarossa ne bloccò l'entrata, e allora il Doria e Capello, ammiraglio veneziano, fecero vela da Corfù per offrirgli battaglia nel settembre del 1358. Mentre Barbarossa usciva dal golfo, fu vigorosamente assalito da' Veneziani e costretto a rientrare. Capello voleva seguirlo, ma il Doria vi si oppose, e tornarono a Santa Maura. Le grida degli altri uffiziali, e specialmente de' Veneziani, fecero levar l'ancora al Doria, e veleggiare un'altra volta ad Arta, dove Barbarossa uscì di nuovo ad incontrarli; ma il Doria, a dispetto delle rimostranze dell'ammiraglio veneziano, si tenne in distanza, e riuscì di assalire il nemico. Il Doria tornò quindi a Corfù, inseguito dagli Ottomani che presero parecchi vascelli del retroguardo. Questo fatto è stato magnificato dallo scrittore turco del *Turikh al Othmaniah*, storia degli Ottomani, come sconfitta del Doria per Barbarossa. La condotta del Doria in quest'occasione è stata attribuita da alcuni alla sua gelosia verso i Veneziani, e da altri a segrete istruzioni di Carlo v, il quale forse voleva piuttosto umiliare che sostenere Venezia. Nell'anno dopo, Barbarossa prese d'assalto Castelnuovo nel golfo di Cattaro, dove il Doria aveva lasciato una guarnigione spagnuola, la quale fu tagliata a pezzi. Nel 1362, Francesco I, re di Francia, avendo fatto lega col sultano Solimano contro Carlo v, il principe turco mandò Barbarossa nel Mediterraneo con una flotta di 180 galee e 10,000 soldati, le quali forze tutte egli mise a disposizione del re francese. Barbarossa cominciò l'usato suo corso di devastazione contro l'infelice regno di Napoli. Incendiò Cotrone, Reggio ed altre città dove i suoi commisero le più orribili nefandità nella presenza dell'inviato francese che era a bordo della nave ammiraglia di Barbarossa. I Turchi fecero quindi vela per la costa romana, e gettarono l'ancora dinanzi ad Ostia con grande spavento degli abitanti di Roma; ma il papa essendo amico del re francese, i suoi sudditi furono risparmiati. Barbarossa mise quindi alla vela per Marsiglia, dove fu accolto con grandi onori dal governatore, il conte d'Enghien. Essendosi congiunta coi Turchi una squadra francese di quaranta navi, sciolsero insieme da Marsiglia a 3 d'agosto 1365 per assalire la città di Nizza che apparteneva al duca di Savoia. Vedevasi con istupore la luna ottomana ed i gigli di Francia uniti contro una città cristiana sulle cui torri sventolava la bianca croce di Savoia. Nizza fu costretta ad arrendersi per capitolazione, ma il castello continuò a difendersi finchè la notizia che il Doria si avvicinava, indusse Barbarossa a levare l'assedio. Saccheggiò tuttavia la città di nottetempo, in violazione degli articoli della capitolazione, ne incendiò una parte e menò via 3000 abitanti. Poco dipoi i Francesi ed i Turchi vennero in contesa e Barbarossa

risolvette di lasciare gli alleati e tornarsene in Levante. Nel suo ritorno saccheggiò le isole dell'Elba e del Giglio con quelle di Procida e d'Ischia, la costa di Policastro, l'isola di Lipari, la città di Cariatì in Calabria e altri luoghi. «Tanta era stata (dice lo storico Segni) in questo viaggio la preda delle anime, che passarono meglio di dodicimila, una gran parte delle quali movendo anzi per me dire stentando la vita nel puzzo e nella strettezza della carena, erano gettati in mare, mentrèchè ancora spiravano il fiato, cosa nel vero tanto miserabile ad immaginarsela, che ben si può giustamente affermare, essere stati empì quei principi cristiani che ne furono cagione.» — Il Barbarossa tornò a Costantinopoli nel 1544; e pare che dipoi non sia più tornato in mare. Morì nel 1546, e fu sepolto a Beshiktash, presso l'entrata del mar Nero, dov'egli aveva una casa di campagna, e dove pochi anni sono si vedeva ancora la sua tomba (Haedo e Morgan citati di sopra; *Storia di Carlo v* di Robertson e altri storici di quel tempo).

BARBAROUX (CARLO GIO. MARIA). — Nato a Marsiglia nel 1767, fu avvocato, e recessi a Parigi con quei Marsigliesi che presero parte alla giornata del 12 agosto 1792. Fu deputato alla convenzione e nel numero de' Girondini. Dopo li 31 maggio dar non volle la sua dimissione; accusato e messo in prigione, trovò via al fuggire, e correndo parecchi dipartimenti, li sollevò contro la montagna. Perseguitato di asilo in asilo, diedesi a Bordeaux due colpi di pistola, e moribondo fu recato sotto la mannaia del carnefice. Fu versatissimo in fatto di economia politica, di finanze, di commercio e di amministrazione. Assai decreti della convenzione ragionevoli e providenti furono dovuti a questo giovane deputato di Marsiglia. Nel processo di Luigi xvi, il calore delle opinioni non gli fece dimenticare l'umanità, e difese il parere dell'appello al popolo di quella causa. Ebbe grand'energia di carattere, una magnanimità cavalleresca, un entusiasmo per la libertà non disgiunto da maturezza di giudizio. Mad. Rolland ne lasciò scritto un ritratto il più bello che dar si possa; Barbaroux ci è da essa rappresentato un Antinoo, e dotato delle più belle qualità del cuore e dell'intelletto. — Il figliuolo di Barbaroux pubblicò nel 1822 le *Memorie* di suo padre.

BARBASSORO. — Uomo di grande riputazione, uno dei principali del paese. Questa parola viene dal latino *vallassor* e significava un nobile il quale riceveva un feudo, non direttamente dal principe, ma da un barone (v. VALVASSORE). Ai di nostri il nome di barbassoro si dà soltanto per ischerzo a coloro i quali vogliono darsi importanza nelle cose di cui non s'intendono.

BARBATELLA (TALEA) (*bot. agric.*). — Una delle principali differenze che passano fra gli animali e le piante sta in ciò, che ne' primi, generalmente parlando, la vita è tutta subordinata ad una parte che chiamasi nodo vitale, e da cui, come da un centro comune, traggono origine i nervi che diffondono il principio vitale per tutta la macchina. Mancando le piante di questo centro comune d'azione, ne viene che il principio vitale che le governa trovasi egual-

mente distribuito per tutti gli organi senza alcun vincolo reciproco, senza alcuna corrispondenza d'azione tra un organo e l'altro. Da ciò ne segue che negli animali la vita altro non è che l'effetto di una meravigliosa ed assolutamente necessaria cospirazione di parti per modo che l'una di queste non può desiderare dalla propria funzione senza che il tutto se ne risenta più o meno gravemente secondo che è di maggiore o minore importanza. In virtù di sì fatta cospirazione s'intende pure facilmente che una mano, un braccio, un organo qualunque non può vivere disgiunto dal corpo a cui appartiene, e quasi muore del tutto nel punto stesso in cui ne viene spiccato. Al contrario ne' vegetabili ciascuna parte vive una vita particolare indipendente: separata dalle altre, purchè posta in condizioni opportune, continua a vivere così prosperamente, che diventa bentosto un altro individuo simile a quello da cui ripete la propria origine. E qui non si può a meno di ammirare la sapienza del creatore, che, non pago di avere straordinariamente moltiplicato i semi delle piante, ha pur voluto che si potessero propagare altrimenti. — Prendendo ora a trattare della moltiplicazione delle piante per via di ramoscelli separati dal fusto, e consegnati alla terra, ponemmo in capo di questo articolo la voce *barbatella* ancorchè non sia pienamente esatta. La voce latina *talea* sarebbe certamente più propria, se fosse d'uso più frequente presso gli autori: il vocabolo *marza* di conio italiano corrisponde perfettamente al latino *talea* ed alla voce *bouture* dei Francesi; ma l'uso diede la preferenza alla voce *barbatella*, e chiamasi barbatella il ramo di una pianta arborea o erbacea perenne, spiccato dal fusto e consegnato alla terra, collo scopo che vi metta radici, vi si abbarbichi, e diventi un nuovo individuo. Ognun vede che la voce barbatella non è esatta, perchè il ramo nell'atto che si pianta non ha barbe, ancorchè sia in istato di metterle di lì a poco tempo. Gli autori che adottano la voce *marza* in luogo di barbatella riservano questo nome per indicare quella sorta di bulbi, che nascono sulle radici di certe piante, come per esempio nel carcioffo, nell'ananasso ecc., e che nella base loro vanno forniti di alcune barbe o radici (*ouilletons* dei Francesi). — Onde provvedere alla buona riuscita delle barbatelle fa d'uopo in prima trarle da individui rigogliosi, e scegliere i rami più vegeti e più sani, quelli cioè che hanno la corteccia liscia, unita e ben provveduta di sugo. Quelli che hanno gli occhi ossia i bottoni verticali sono da preferirsi a quelli che gli hanno orizzontali; tali bottoni, prima che s'immerga la barbatella nella terra, vogliono essere tolti via con delicatezza per non guastare quella sorta d'orliccio che li circonda, e da cui sbucciano fuori in gran parte quelle barbe minute che debbono diventare poi le radici della pianta. Si suole fendere per mezzo la parte estrema, ed introdurvi frammezzo un corpicciolo qualunque onde tener disgiunte le due parti. Ma questo spediente, oltre all'essere affatto inutile, può tornar dannoso, guastando l'organizzazione della barbatella, ond'è che più stentata riesce la produzione

delle radici. — Sembra che la stagione più opportuna per piantare le barbatelle sia la primavera, perchè la linfa trovasi abbondante nella pianta, e la forza vegetativa nel suo massimo vigore. Nelle regioni meridionali dell'Europa, come in Italia ed in alcune provincie della Francia, si possono anche porre in autunno, perchè l'inverno, essendovi generalmente mite, l'umore nutritizio continua ad entrare nel fusto e nel ramo interrato, e ne rimane quanto fa d'uopo per mettere le barbe. Bosc è d'avviso che l'epoca del porre le barbatelle non può essere la stessa per ogni maniera di piante. Generalmente gli alberi e gli arbusti di piena terra riescono assai bene in sul finire dell'inverno. La primavera è più confacente alle piante solite a mantenersi nella serra temperata: finalmente i pini, i ginepri e gli altri alberi resinosi amano di preferenza l'autunno. — È provato dall'esperienza che nessuna barbatella s'abbarbica, se prima all'estremità sua non ingrossa per l'affluenza del sugo: questo ingrossamento chiamasi *cercine*, ed è il punto da cui escono le radici. Nè giova opporre che ben sovente accade di vedere alberi atterrati, come gelsi, olmi ecc., metter fuori novelle foglie senza previa formazione di cercine; i contadini ed i giardinieri le chiamano *getti del sugo*. Ma questo fenomeno è ben lontano dall'essere identico con quello che presentano le barbatelle quando s'appigliano. Gli indizii di vegetazione che talvolta prescintano gli alberi atterrati, altro non sono che gli estremi sforzi della vita vegetativa non ancora intieramente estinta, onde è che bentosto dette foglie appassiscono e più non compaiono. Perchè una barbatella possa dirsi sicura dell'esito fa d'uopo che abbia messo fuori qualche pollone: le foglie, che talvolta sviluppano, potrebbero chiamarsi falsi polloni, e trovansi nel caso di quelle che escono dagli alberi atterrati; e ben sovente accade di vedere barbatelle ben fornite di getti, e tuttavia perire ben presto perchè non abbastanza abbarbicate, o per dir meglio non irrorate da novella forza proveniente dal cercine e dalle radici. Quanto ai precetti da osservarsi, questi variano secondo la maggiore o minore consistenza del legno, la natura della pianta, la grossezza o picciolezza del ramo, la maniera con cui si fanno, e secondo il fine che il coltivateur ed il giardiniere si propongono, per modo che nulla si può stabilire di positivo, e fa d'uopo appigliarsi ora a questo, ora a quel metodo, secondo le circostanze. — Tutte le barbatelle vogliono essere tosto consegnate alla terra, eccettuate quelle delle piante grosse che bisogna lasciare per alcuni giorni esposte all'aria, finchè la parte recisa siasi prosciugata ed abbia fatto il callo. — Alcune piante non sono atte ad abbarbicarsi per questa via: così le banksie, i metrosideri, gli eucalipti ed altre piante a legno durissimo difficilmente vi si appigliano. In tal caso conviene appigliarsi alla margotta ovvero al seme (v. MARCOTTA). Alcune barbatelle si piantano direttamente all'aria libera senz'altra cura; tali sono quelle dei salici, dei pioppi, della vite, dei garofani, dei pelargonii ecc.; altre richiedono cure ad aver-

tenze particolari: tali sono quelle delle piante esotiche di coltura più difficile, e in generale degli alberi che all'inverno non depongono le foglie, forse perchè in queste piante l'evaporazione superando di gran lunga l'assorbimento, che da principio è presso che nullo, il ramo si prosciuga, e perde l'umore nutritizio necessario per gettare le radici. In tal caso fa d'uopo porre le barbatelle in un vaso, e coprirle con campana di vetro onde trattenere l'evaporazione, ed impedire il libero afflusso dell'aria; nè ciò basta; il più delle volte è pur necessario immergere il vaso nella vallanea, onde in grazia del calore che va estricandosi le radici possano più facilmente svilupparsi. Quanto alla profondità a cui devono toccare nell'atto che s'interrano, può variare da due pollici a tre piedi, secondo la natura delle piante e lo scopo a cui sono destinate come a suo luogo diremo. — Poichè le piante d'aranciera di serra temperata sono ordinariamente quelle che richiedono l'uso della campana e maggiori cure, ne tratteremo ora alcun poco di proposito. Le barbatelle delle piante d'aranciera e di serra calda vogliono esser fatte in terra d'erica bene stacciata; se la pianta è tra quelle che patiscono l'umidità, a tre quarti di detta terra converrà aggiungere un quarto di terra normale, ed infine certa porzione di sabbia per quelle che facilmente infracidiscono. Quantunque si possano fare in ogni stagione dell'anno, i mesi di maggio e di giugno sono i più confacenti alle barbatelle sotto campana. Si può far uso così di recipienti non più larghi d'un bicchiere come di vasi o terrine di 40 pollici di larghezza; ma giova che questi grandi vasi non abbiano più di 4 a 5 pollici di profondità onde evitare che l'acqua vi si trattenga e porti soverchia umidità. Il fondo del vaso si riempie di ghiaia o di rottame minuto, e sopra si pone la terra suddetta; la lunghezza della barbatella deve corrispondere alla sua forza; si tolgono le foglie inferiori, quelle cioè che occupano il tratto che ha da seppellirsi nella terra; quindi per mezzo d'un bastone si fa un buco nella terra verso il mezzo: vi si introduce la barbatella e le si preme ben bene la terra all'intorno colle dita. Posta così la prima, si collocano intorno ad essa e colle stesse avvertenze le altre a certa distanza. Finita la piantagione si bagna largamente coll'aspersoio: si trasportano i vasi in luogo riparato dal vento e dal sole; s'attende che scoli l'acqua sovrabbondante e tosto s'introducono nel letto caldo. Oltre la campana, quando il sole vi percuote, bisogna coprirli con una cortina, e non dar adito all'aria se non quando si ha motivo di credere, che le barbatelle hanno di già messo le radici. È raro che abbiano d'uopo di essere innaffiate un'altra volta prima che s'abbarbichino. Se tuttavia la terra si mostra soverchiamente asciutta conviene leggermente bagnarla coll'aspersoio. Al contrario se siavi umidità soverchia, locchè si riconosce alle goccioline d'acqua che si depongono alla superficie interna della campana, questa si toglie e si asciuga. Intanto conviene badare se le barbatelle trovinsi per avventura imbrattate di muffa. In tal caso convien nettarle, e tosto

riporre la campana.—La pratica dimostra che vi sono certe barbatelle che preferiscono il vetro bianco al vetro comune, forse per la luce più o meno viva di cui abbisognano. Ve ne sono pur di quelle che difficilmente mettono radici, ed a queste fa d'uopo fare un taglio circolare un anno avanti che si tolgano dalla pianta, così che abbiano già fatto il cerchio al tempo in cui s'interrano. Torna utile che rimanga poco spazio vuoto nella campana al disopra, quindi si richiedono campane di diversa capacità. Le piante fornite di foglie assai piccole, come per esempio le eriche, riescono assai bene nell'arena pura molto fine, purchè si trapiantino in terra soffice, e sostanziosa, tosto che spuntarono le radici. Quando le barbatelle penano lungo tempo a far radici la superficie della terra de'vasi si copre ben sovente di muffa e di muschi i quali ne impediscono o ne ritardano lo sviluppo: bisogna prontamente liberarle da quest'ostacolo e coprire il vaso di un leggero strato di sabbia onde evitare che di bel nuovo si riproducano.—Le barbatelle delle piante di serra calda si fanno pure nella terra d'erica pura o mescolata. Ma fa d'uopo immergerle nel letto caldo da 20 a 50 gradi di calore, ed impedire il libero accesso dell'aria, e la troppa luce. L'esperienza ha dimostrato che questa sorta di barbatelle riesce meglio in vasi stretti ed al riparo dentro cilindri di vetro, piuttosto che in terrine ampie protette da campane ordinarie. Il metodo di riscaldare, per mezzo del termosifone introdotto da qualche anno, è molto favorevole al buon esito delle barbatelle. Con questo metodo invece di riempire lo scavo del letto con letame mescolato con corteccia trita di quercia, si lascia la parte inferiore vuota, e da sei a sette pollici al disotto del livello si fa un piano o pavimento che si riempie con corteccia trita, segatura di legno o sabbia, e dentro vi s'immergono i vasi. Il vapore caldo che circola ne' canali serpeggianti sotto il pavimento riscalda tutta la crosta, la rende quanto fa d'uopo umida, e le barbatelle, di qualunque sorta siano, spedatamente e rigogliosamente s'appigliano. Passeremo ora in rivista diverse sorta di barbatelle. — 1° *Barbatella a piantone o baccone*. Queste si fanno prendendo un ramo lungo e robusto. Si taglia a sbieco nell'estremità inferiore, ovvero a triangolo, badando che il taglio sia retto, e nell'uno e nell'altro caso la corteccia giunga fino all'estrema punta: quindi si tolgono i ramoscelli così nella parte che deve interrarsi, come pure per un certo tratto di quella che deve rimanere allo scoperto e rappresentare il fusto. Due sono poscia i metodi proposti per l'interramento de' piantoni. Alcuni suggeriscono di forare il terreno col palo di ferro facendovi tanti buchi quanti piantoni si hanno: questo metodo è senza dubbio il più spedito, ma non è certamente il più sicuro, perciocchè i buchi fatti a questo modo non possono a meno di avere le pareti molto compatte; quindi le barbe difficilmente le trapassano; sarà dunque miglior partito di farei buchi colla zappa al modo ordinario, oppure scavare un fosso e porre quindi a loro luogo i piantoni avvertendo di premere poscia

ben bene la terra all'intorno. Quanto allo spuntare o no i piantoni, questo varia secondo le diverse specie e maniere di alberi che il coltivatore ha nell'animo di procacciarsi. Così i pioppi si lasciano intatti: i salici si troncano, perciocchè l'uso e la natura della pianta vogliono che il pioppo s'innalzi maestosamente verso il cielo, e il salice rimanga di poco fusto, e si diffonda alla sommità in un cespuglio di rami. — 2° *Barbatelle a ramoscelli*. Queste si fanno sotterrando i rami giovani unitamente ai ramoscelli di cui sono provveduti: laonde si scava un fosso più o meno grande secondo il bisogno e vi si ripongono i rami sdraiati in modo che le sommità spuntino al di fuori. Questa maniera di barbatelle torna assai vantaggiosa per la moltiplicazione delle olive, poichè dà origine ad altrettanti ceppi che tutti gli anni forniscono buona quantità di ramicelli da trapiantare. I salici, i pioppi, i tamarischi, gli ontani, i melagrani, lo spino bianco, l'uvaspina, si moltiplicano assai bene a questo modo. — 3° *Barbatelle a rami rovesciati o barbatelle a fronda*. Si prendono rami giovani, e si sotterrano capovolti in direzione verticale per modo che la base loro, ossia la parte più grossa rimanga per tre o quattro pollici a fior di terra. Fa d'uopo distendere bene i ramoscelli nella fossa, come appunto si fa per le radici degli alberi che si trapiantano. I ramoscelli sotterrati si convertono ben tosto in radici; o meglio gettano numerose barbe, che traendo grande quantità di alimento mandano dalla parte superiore più rampolli che prendono e vegetano con molto vigore. Gli argini de' fiumi, il margine delle paludi, i ciglioni dei campi, i terreni sdruccioli ecc., si guerniscono e si rafforzano assai bene con questa maniera di barbatelle. — 4° *Barbatelle a fascetto*. Queste si fanno col riunire insieme più ramoscelli lunghi da otto a dieci pollici, e col seppellirli nella terra tanto che non ne sopravanzino più di due pollici. Si preferiscono si fatte barbatelle ne' luoghi soggetti ad inondazione, e in ogni dove si desiderano folte macchie per frenare la violenza delle acque. — 5° *Barbatelle a tallone*. Sono quelle che si fanno tagliando i ramoscelli là dove spuntano sul legno vecchio in modo che il taglio penetri in esso, e ne spicchi certa porzione, che forma una specie di tallone alla barbatella. Detti ramoscelli poi ora nascono ad angolo più o meno acuto sul fusto o sui rami degli anni antecedenti, ora non sono che una continuazione di questi. Il tratto giovane in tal caso si può distinguere dal tratto vecchio da una specie d'ingrossamento che segna il limite fra l'uno e l'altro. — 6° *Barbatelle a gruccella*. In queste il ramoscello che serve di barbatella si lascia attaccato al ramo vecchio, e questo si taglia a certa distanza da una parte e dall'altra a martello ovvero a gruccia. Le viti per lo più si moltiplicano a questo modo e tali barbatelle portano il nome particolare di *magliuoli*. — 7° *Barbatelle a orliccio per legatura*. Di primavera, quando le piante sono in linfa, si fa una forte legatura con filo di ferro o con altro corpo sul ramo che deve servire di barbatella. La legatura, trattenendo la linfa discendente, dà luogo ad un or-

liccio. L'anno seguente si taglia detto ramoscello sotto l'orticcio e si pianta. — 8° *Barbatelle a orticcio per incisione*. Queste non differiscono dalle precedenti se non in questo che, in vece della legatura, si fa un taglio circolare, togliendo via un anello di corteccia. — Toccando ora della maggiore o minor agevolezza ad appigliarsi di queste diverse sorta di barbatelle, ognuno facilmente si persuade che la forza vegetativa è meno energica nelle prime che nelle ultime, e che considerandole tutte in complesso, essa va gradatamente crescendo nell'ordine con cui le abbiamo accennate: così che nelle barbatelle a orticcio è maggiore che in qualunque altra. Ne segue da ciò che trattandosi di piante di legno molle e tali che facilmente mettono radici come i salici, i pioppi ecc., basterà ricorrere alle barbatelle a tallone ovvero a gruocetta; al contrario trattandosi di piante a legno compatto, principalmente esotiche, coltivate ne' giardini, le barbatelle a orticcio sono da preferirsi, come quelle che reagiscono più gagliardamente sulla parte interrata e quasi la costringono a metter fuori le barbe.

BARBATELLI (BERNARDINO) detto per soprannome Pocerri, trascurato a torto dal Vasari; nacque in Firenze nel 1542 e morì nel 1612. Fu da principio pittore di facciate e di grottesche, per cui fu detto al suo tempo Bernardino delle facciate o delle grottesche. Passato a Roma studiò passionatamente i dipinti di Raffaello e d'altri celebri pittori, e tornò in patria figurista vago e grazioso, e compositor ricco ed ornato. Variò le sue storie di bei paesi, di marine, di frutti, di fiori, e imitò a meraviglia i vestimenti e le tappezzerie. Furono i suoi lavori molto estimati da Pietro da Cortona e dal Mengs, che vi studiò sopra. Operò spesso di pratica, ma sempre ammirabile, facile e spedito, d'un tocco risoluto e sicuro. Lavorò talvolta distinto, punteggiando i contorni a modo d'miniatori. Chi vuol conoscere il merito di questo artista, veggia il *Miracolo dell'ammegato risorto* nella Nunziata di Firenze, una delle migliori pitture di quella città. Tra i molti suoi freschi sono lodatissimi quelli delle *tunelle* nel chiostro dei Servi.

BARBAULD (ANNA LETIZIA). — Figliuola del Dr. Aikin, nata nel Leicestershire nel 1745, sposò il ministro Rochemont Barbauld, originario di Francia, e morì ottuagenaria dopo di aver acquistata rinomanza nella letteratura inglese. Lasciò poesie lodevoli per armonia e vigore di stile. Pubblicò ancora *Saggi di morale per la gioventù*, parecchie edizioni di moralisti inglesi, ed arricchì di notizie critiche e biografiche una raccolta dei migliori romanzi, da Richardson sino al principio di questo secolo. Morì nel 1823.

BARBAZZALE (art. e mest.). — Così chiamasi quella estenella che si attacca all'occhio diritto della briglia, e per via di un rampinetto si unisce all'occhio sinistro passando dietro la barbozza del cavallo. Il barbazze è indispensabile perchè il morso possa agire nella bocca di questo animale (v. BRIGLIA).

BARBELIOTI (stor. relig.). — Davasi questo nome a una setta di gnostici, secondo i quali, un *eone* (vedi questa parola) immortale aveva avuto commercio con

uno spirito vergine, chiamato Berbeloth, al quale erano state accordate successivamente la prescienza, l'incorruttibilità, e la vita eterna; dicevano che Berbeloth generò un giorno la luce, la quale, perfezionata dall'unione dello spirito, si chiamò Cristo; che Cristo desiderò e conseguì l'intelligenza; che l'intelligenza, la ragione, l'incorruttibilità e Cristo si unirono; che la ragione e l'intelligenza generarono Autogene; che Autogene generò Adamo, l'uomo perfetto, e la conoscenza perfetta, moglie di Adamo; che i due sposi generarono la materia; che il primo angelo generò lo Spirito Santo, la sapienza ossia Pruniceo; che questi alla sua volta generò Protarconte, primo principe, il quale fu uno stolto; che Protarconte diede la vita alle creature; ch'egli ebbe quindi dall'arroganza tutti i vizii che sono sulla terra. I barbelioti spacciavano in ebraico tutte queste stravaganze e ne accompagnavano le spiegazioni con abbozzatevoli cerimonie.

BARBERIA (geogr.). — Denominazione generale e vaga, adottata dagli Europei per designare la parte settentrionale dell'Africa, che stendesi lungo la costa del Mediterraneo e dentro terra fino al Gran Deserto, delle frontiere dell'Egitto all'Oceano Atlantico. Abbraccia quattro grandi stati o divisioni, cioè l'impero di Marocco, l'antica reggenza d'Algeri, e quelle di Tunisi e Tripoli, colle loro rispettive dipendenze. Pare che la denominazione di Barberia derivi da *Berber*, nome col quale gli Arabi designavano il popolo che abitava questa regione prima della conquista dei Saraceni (v. *BERBER*). Tale almeno sembra esserne la derivazione, secondo gli storici e geografi arabi che usano la parola Barberia o Berberia parlando dell'Africa settentrionale. Altri la originano da *barbarus* barbaro (v. *BARBARI*). Edrisi divide il paese nelle regioni di Barca, Afrikiah, Barberia ed El-Accsa o Mauritania, *El-Accsa* volendo dire la più rimota. Presentemente gli Arabi danno a Marocco il nome di *Moghreb* ed *Accsa* ossia l'occidente più rimoto, mentre chiamano Algeri *Moghreb* ed *Ausash* ossia occidentale di mezzo. La Barberia di Edrisi comprende la Numidia e la Getulia. La sua Afrikiah include Tunisi e Tripoli occidentale, e Barca è il paese situato all'oriente della gran Sirte (v. *BARCA*). Erodoto usò il nome di Libia per tutto il continente; egli considera (iv. 497) i Libii come abitanti della Libia settentrionale, e gli Etiopi della meridionale; e in questo passo pare che egli escluda l'Egitto dalla Libia. Deserve minutissimamente le nazioni o tribù che vivevano a' suoi tempi nella Libia fra i confini dell'Egitto e di Cartagine. La prima nazione procedendo dall'Egitto verso occidente lungo la costa, era quella degli Adirmachidi, le cui maniere erano egiziache, ma libico il vestire costoro si stendevano lungo la costa fino a Porto Plunos. Venivano poscia i Giligammi, che stendevansi fino all'isola Afrodisia, presso Cirene. L'isola di Platea, ora Bomba, era sulla costa dei Giligammi, ma posseduta dai Greci di Cirene. I Cirenei, ch'erano colonia greca, e il cui paese era il distretto più elevato e più fertile di questa parte della Libia, possedevano un tratto di costa dell'estensione di 400 miglia

all'incirca all'O. dei Giligammi. Essi erano attornati da tribù nomadi della Libia, gli Asbisti al S., e gli Auschisi e i Cabali all'O. Venivano quindi i Nasamoni, la più potente di tutte le tribù nomadi della Libia: costoro stendevansi lungo le spiagge orientali della gran Sirte, come pure lungo la sua costa meridionale o più interna, avendo occupato la terra de' Psilli, tribù che dicevasi fosse stata distrutta dal vento soffocatore del Deserto. Dopo i Nasamoni erano i Maci che stendevansi lungo la costa occidentale della gran Sirte. Occupavano essi l'odierno territorio di Mesurata e di Lebida fin dove sorge Tripoli. Dopo essi, i Lotofagi si stendevano fino alle spiagge della Sirte minore, comprendendo l'isola di Meninx, la moderna Gerbi. All'O. dei Lotofagi venivano i Maclii, che dall'estremità S. O. della Sirte minore andavano sino al lago Tritonide (l'odierno lago di Laudeah, nell'estremità meridionale del territorio di Tunisi) e lungo la costa S. E. del medesimo. Sul lato opposto o settentrionale del lago erano gli Ausei, ultima delle tribù nomadi della Libia mentovate da Erodoto. I Massii, loro vicini settentrionali lungo la costa, si chiamavano discendenti dei Troiani: essi erano dati all'agricoltura e vivevano in case. Il paese che di quivi si stende all'O. viene descritto da Erodoto come montagnoso, coperto di foreste e pieno di animali selvatici, fra cui annovera l'elefante, mentre il paese dei summentovati Libii nomadi era sabbioso e piano. Al N. dei Massii Erodoto colloca i Zauci e più oltre ancora i Ziganti che pare siano stati gli stessi che i Zeugitani de' geografi susseguenti, ed erano abitanti di una provincia immediatamente attigua a Cartagine; purchè si ammetta la lezione Ziganti piuttosto che Gizanti. Il ragguaglio di Erodoto intorno alle province marittime della Libia termina coi Ziganti. Della Libia interna egli mentova il popolo d'Augila ossia la moderna Augelah e più oltre all'O., i Garamanti i quali usavano di dar la caccia ai Trogloditi etiopi « i più veloci, dice egli, di tutti gli uomini che si conoscano, i quali vivono di ramarri, di serpi e d'altri rettili, e parlano una lingua diversa da tutte le altre nazioni e simile al grido del vipistrello ». Colloca pure i Gindani al mezzogiorno dei Lotofagi. I Gindani erano probabilmente il popolo di Gadame. Egli dice che dieci giornate ad occidente dei Garamanti erano gli Ataranti, i cui individui non avevano alcun nome. Dieci giornate al di là degli Ataranti, dice egli, era un monte di sale, e oltre esso erano gli Atlanti i quali abitavano i lati del monte Atlante « Ho notizia, ci soggiunge, della gente che vive nelle alture fino agli Atlanti, ma non di quella che vive al di là di essi ». In un altro passo dice che il monte Atlante è a cinquanta giornate di cammino all'occidente del paese dei Lotofagi, il che, supponendo che egli volesse dire le alte sommità dell'Atlante della Mauritania, presso Marocco, dà un'indicazione piuttosto esatta della distanza. Erodoto riassume il suo ragguaglio intorno alla Libia, dicendo « essa è, per quanto io sappia, abitata da quattro razze, due indigene e due straniere. Le indigene sono i Libii al N.

e gli Etiopi al S.; e le straniere sono i Greci ed i Fenici ». È da notare che oltre ai Cartaginesi, i quali credesi siano stati originariamente una colonia fenicia, vi erano sulla costa della Mauritania altri stabilimenti fenicii, mentovati da Strabone e da altri. Intorno all'origine de' Libii, gli aborigeni dell'Africa settentrionale, non sappiamo alcuna cosa. Gli storici arabi pretendono che fossero una colonia del Yemen, che venne quivi attraverso ai deserti sotto un Melek Ifriki (Ibn Alraqiq, citato da Marmol) in tempi assai remoti. Dell'impero di Cartagine Erodoto non parla; ma quantunque questa città non fosse giunta alla massima sua potenza al tempo d'Erodoto, essa era però uno stato potente quando Serse invase la Grecia. All'occidente di Cartagine era il paese conosciuto al tempo de' Romani sotto il nome di Numidia, che occupava l'odierno stato d'Algeri; la parte orientale di essa apparteneva ai Massili, e la parte occidentale ai Massesili sino al gran fiume Molochath. Questo fiume la separava dalla Mauritania, paese de' Mauri o Maurusii, i quali stendevansi fino alle colonne d'Ercole; gente numerosa e ricca, dice Strabone, che volessi fossero Indiani venuti con Ercole. Al mezzogiorno de' Mauri Strabone colloca i Farusii ed i Nigreti, e più oltre ancora gli Etiopi Esperii. Al di là dell'Atlante, al S. E., il paese ora detto *Beled-el-gerid*, era abitato dai Gextuli. Pare che i Garamanti fossero il popolo di Fezzan, quantunque Tolomeo ed altri geografi gli abbiano collocati assai più in là all'O. e al S. della Numidia. — I Romani, dopo di aver soggiogata Cartagine, stesero a poco a poco il loro dominio su tutta l'Africa settentrionale. Conquistarono la Numidia dopo una lunga e difficile guerra con Giurgura. La Cirenaica fu dipoi legata dal suo re Apione alla repubblica romana. La Mauritania continuò ancora ad essere governata dai suoi re nativi, e solo sotto Claudio venne finalmente soggiogata da Svetonio Paulino, e unita all'impero romano, formando due province: la Mauritania Tingitana, così detta da Tingi sua capitale, che era la Mauritania originaria, stendevansi verso oriente fino al fiume Molochath; la Mauritania Cesariense che era il paese dei Massesili, ossia la Numidia occidentale, si stendeva verso l'E. dal Molochath al fiume Ampsaga. All'oriente dell'Ampsaga giaceva il paese dei Massili, che riteneva il suo nome di Numidia e stendevansi all'E. sino al fiume Tusca. Al di là di questo fiume era la provincia dell'Africa Propria, l'antico territorio di Cartagine che giungeva fino alla gran Sirte. All'oriente della Sirte era la provincia della Cirenaica, la cui parte più orientale, detta Marmarica, confinava coll'Egitto. Tale era la divisione politica dell'Africa settentrionale sotto l'impero romano. — Durante il fiacco e dissoluto regnare d'Onorio, i Vandali, che si erano stabiliti nella Spagna meridionale, passarono nell'Africa nel 428 dell'era cristiana, i loro re Genserico, essendo stato invitato a quella conquista dal conte Bonifazio, governatore romano che si era ribellato ad Onorio. I Vandali conquistarono la maggior parte dell'Africa settentrionale, dove commisero le più orribili crudeltà, e in gran parte sgombrarono il

paese de' suoi primi abitanti. I successori di Genserico regnarono sull'Africa per circa un secolo fino al tempo di Giustiniano che mandò Belisario a riecuperare il paese. Belisario sconfisse i Vandali e fece prigioniero Gelimer loro re. L'Africa rimase da quel tempo soggetta all'impero orientale fino a circa la metà del secolo VII nel quale i Saraceni, venendo dall'Egitto, invasero prima la Cirenaica, e quindi l'Africa Propria. Okba ben Nafi, generale del califfo Moawiyah, corse la Numidia e la Mauritania fino all'Atlantico. Nell'anno 670 pose le fondamenta di Kairwan. Okba, attraversando l'Atlante, passò nella Getulia, dove fu ucciso a tradimento; vedevase ancora la tomba al tempo di Shaw, presso le sponde del fiume Adgedi, nel villaggio di Sidi Okba. Nuove irruzioni di Saraceni dall'E. terminarono di soggiogare tutto il paese. Sotto il califfo Walid I (705-715) fu spedito Musa nell'Africa con grosso esercito, ed egli soggiogò tutta la Mauritania, cacciandone i Goti spagnoli che fino allora erano stati in possesso delle coste. Tarik, luogotenente di Musa, portò le armi nella Spagna, sconfisse Roderico e gettò le fondamenta della dominazione araba nella Spagna. L'Africa settentrionale si trovò tutta sotto il dominio degli Arabi e i nativi adottarono la religione de' conquistatori. Regioni così vaste però non potevano rimaner lungo tempo in pace sotto il dominio de' lontani califfi; e i vari governatori e i capi locali aspirarono a rendersi indipendenti. La rivoluzione che innalzò la casa d'Abbas al califfato, intorno alla metà del secolo VIII, e la susseguente separazione della Spagna dall'impero di quella, resero nulla la potenza dei Saraceni orientali nell'Africa. Edris, discendente di Fatima, fondò un regno indipendente a Fez, nella Mauritania occidentale, l'anno 788 dell'era volgare. Poco dopo gli Aglabidi stabilirono una dinastia indipendente a Kairwan nell'Africa orientale. Più tardi, nel sec. IX, i Zeiridi si resero indipendenti in Tunisi e nel paese circostante. Frequenti guerre occorsero fra queste varie potenze, come pure fra di esse e i califfi omiadi di Cordova, i califfi abbassidi di Bagdad e i califfi fatimidi d'Egitto. Intorno alla metà dell'XI secolo i Morabiti od Almoravidi, setta religiosa, originaria dell'Arabia, ma stabilita nelle parti meridionali della Mauritania, fecero una rivoluzione in quel paese, abbattono i Zegri e fondarono una nuova dinastia. Edificarono la città di Marocco che divenne loro capitale; e quindi si sparsero per tutta la Mauritania, come pure nella Spagna, dove il loro emir Yussef sconfisse i cristiani ed i Mori che gli si opponevano, e stabilì il suo dominio a Cordova, nel 1087 dell'era volgare. Cordova e Marocco erano entrambe capitali dell'impero degli Almoravidi. Questa dinastia fu rovesciata alla sua volta dagli Almoadi, altra setta parimenti nelle regioni meridionali della Mauritania, e il cui capo Abdelnufem prese Marocco nel 1147 e conquistò il rimanente del paese, come pure una parte della Spagna. I suoi successori però perdettero la Spagna nella prima parte del sec. XII, e non molto dipoi furono cacciati da Marocco dai

Beni Merini i quali furono alla loro volta spodestati dai Beni Oatazi intorno al 1470. Nella prima parte del secolo seguente un nuovo avventuriero, Mohammed Ben Hamed, il quale si faceva chiamare Sceriffo el-Husheni, e pretendeva di essere della linea di Maometto, uscì di mezzo ai Berberi di Darah, al mezzodì dell'Atlante, e prese Marocco. Il figliuolo di lui prese Fez nel 1434, e fondò la dinastia dei Sceriffi che ha dipoi sempre governato l'impero di Marocco. Mentre tali avvenimenti seguivano nella Mauritania, le province orientali dell'Africa settentrionale erano divise in molti piccoli principati. Quivi erano i re di Tlemsen, di Tennes, di Bugia, di Tunisi, di Kairwan ecc. I due fratelli Barbarossa nel XVI secolo conquistarono tutto il paese degli antichi Numidi, di cui formarono lo stato d'Algeri; e il fratello minore Khair Eddin riconobbe la supremazia del sultano dal quale ricevette il titolo di pascià o reggente d'Algeri (v. BARBAROSSA). Poco dopo il sultano stabilì in simil modo la sua supremazia in Tunisi, il quale stato o reggenza comprende l'Africa Propria, ossia il paese degli antichi Cartaginesi. Il paese ad oriente della Sirte minore, ossia la Libia nomade degli antichi, compresa la Cirenaica propriamente detta, fu intorno al 1330 eretto in un distinto pasciàto che prese il nome da Tripoli, città principale, e che stendesi sino alle frontiere dell'Egitto. Così le grandi divisioni del paese ritengono ancora, sotto nomi differenti quasi gli stessi confini che avevano al tempo dei Romani. Le reggenze della Barberia, quantunque nominalmente soggette alla Porta, nel fatto però ne sono indipendenti. Il capo di ciascuna di esse è assoluto sovrano ne' suoi domini. Quanto all'impero di Marocco il sultano non si è mai arrogato alcuna autorità su di esso. Per avere notizie più estese e più particolari di ciascheduna di queste divisioni e del paese in generale, si vedano gli articoli ALGERI, ATLANTE, MAROCCO, TRIPOLI e TUNISI. — La regione che noi chiamiamo Barberia, è chiamata dagli Arabi dell'Egitto e dell'Asia *Moghreb* ossia l'occidente, e agli abitanti si dà il nome di *Moghrebini*. La lingua de' Mori vien detta arabo-occidentale, e differisce dall'arabo dell'Egitto e della Siria. Si vuole però che alcune delle tribù arabe dell'interno abbiano ritenuto la loro lingua originale, cioè il *koreish*, ossia arabo orientale. Le razze principali che abitano la Barberia sono: 1° i Mori che vivono nelle città o nei loro contorni, e sono una razza assai mista; molti di loro discendono da quelli che furono cacciati di Spagna nei secoli XV e XVI; 2° gli Arabi che sono per la più parte nomadi e sono dati alla pastorizia nelle pianure dell'interno; 3° i Berberi o Kabili, come sono chiamati ad Algeri e a Tunisi, i quali abitano principalmente le montagne e le valli dell'Atlante; 4° i Negri del Sudan, che sono per la maggior parte schiavi; 5° gli Ebrei assai numerosi nelle città; 6° i Turchi che sono la milizia delle reggenze, e hanno figliuoli da mogli moresche, che si chiamano *kulniti*. — La lunghezza della Barberia da levante a ponente può essere calcolata di 1750 miglia da Bomba posta alla fron-

tierra E. della reggenza di Tripoli (25° long. E.) alla costa di Mogadore nello stato di Marocco. Ma la larghezza varia grandemente. Essa è maggiore nella parte occidentale dove i distretti abitati sembrano stendersi al mezzodi sino al 29° incirca di lat. N. ossia alla latitudine del capo Nun, mentre il punto più settentrionale di Ceuta è ai 53° 50', il che dà una larghezza dal S. al N. di circa 400 miglia. Nel meridiano d'Algeri il paese abitato non sembra inoltrarsi al di là del 55° di lat. N., e le parti più meridionali del paese abitato di Tunisi sono quasi sotto lo stesso parallelo. Nella reggenza di Tripoli il tratto di terra abitata è assai più ristretto per la gran frastagliatura della costa, cagionata dalle Sirti, dove, specialmente al recesso più interno della Sirt maggiore, le sabbie del Gran Deserto giungono quasi alla spiaggia marittima. Ma a varie distanze, in una direzione meridionale attraverso al deserto, sono parecchie oasi, come Fezzan, Gadame e Augelah, le quali, essendo dipendenze della reggenza di Tripoli, devono considerarsi come parti della Barberia. — La religione della Barberia è l'islamismo: si vuole che tutte le tribù, financo quelle dei Berberi, lo professino almeno nominalmente. Trovasi gran numero di Ebrei in tutte le città principali, dove molti di loro esercitano vari rami di traffico vantaggioso. I Negri che sono assai numerosi nella Barberia, e che vengono originariamente dal Sudan, ossia dalle contrade al S. del Gran Deserto, sono pagani, se pure può dirsi che abbiano una religione.

BARBERINI (FAMIGLIA). — Ebbe l'origine in Toscana dal castello Barberino di Valdelsa, e prima fu detta *de Castellini*. Fiorì nella repubblica di Semifonti 500 anni prima che Francesco da Barberino, celebre poeta ed oratore, di cui faremo parola in articolo singolare, venisse a stabilirsi a Firenze nel 1264. Antonio Barberini, suo discendente, si trasmise a Roma con la sua famiglia, dove pensano alcuni che nascesse Maffeo, che fu poi Urbano viii, mentre altri vogliono ch'ei nascesse in Firenze nel 1568. Checché ne sia, lo splendore di questa famiglia cominciò coll'esaltamento di lui al soglio pontificio avvenuto nel 1625. Questi ebbe tre nipoti due dei quali furono fatti cardinali e il terzo prefetto di Roma. Sotto il lungo pontificato dello zio i tre fratelli Barberini conseguirono gran potere a Roma, dove tenevano la somma del governo nelle loro mani; ed ebbero anche influenza considerevole presso le corti straniere. Divennero possessori del feudo di Palestrina che prima apparteneva alla famiglia dei Colonna; e aspirarono pur anche al possesso del ducato di Castro e Ronciglione, nella provincia detta il Patrimonio di S. Pietro, presso Roma, che apparteneva alla famiglia de' Farnesi la quale l'aveva ricevuta in feudo da papa Paolo iii. Questo fatto menò ad una rottura fra il papa ed Edoardo Farnese duca di Parma, al quale si unirono i duchi di Modena e di Toscana e la repubblica di Venezia. Il cardinale Antonio Barberini capitò i pontifici, e venuto a battaglia cogli alleati, mostrò somma perizia e coraggio personale.

Già accadde nel 1645, e nell'anno seguente fatta la pace con la mediazione della Francia, Castro venne restituito al duca di Parma. Dopo la morte d'Urbano, seguita nel 1644, Innocenzo x che gli succedette e che doveva in parte il suo innalzamento all'influenza dei due cardinali Barberini, instituiti procedure contro di essi per peculato ed abuso di potere durante il pontificato dello zio. I Barberini si ripararono in Francia, dove vennero favorevolmente accolti dal cardinale Mazzarino il quale fece creare il cardinale Antonio Barberini, fratello maggiore, arcivescovo di Rheims e grande elemosiniere di Francia nel 1645. Nel 1652 Innocenzo x fece grazia ai Barberini, che tornarono a Roma dove era cessata ogni sorta di procedura giudiziaria contro di loro. Lucrezia Barberini, nipote dei due cardinali, sposò nel 1655, Francesco i d'Este, duca di Modena. I Barberini sono dipoi sempre stati nel numero de' nobili più cospicui di Roma, parecchi individui di questa famiglia essendo successivamente saliti al grado di cardinali, mentre il rappresentante laico della famiglia porta il titolo di principe romano e possiede beni a Palestrina, ad Albano, e in altre parti dello Stato Pontificio. Nel palazzo de' Barberini a Palestrina è il celebre mosaico preso dal tempio della Fortuna di quell'antica Preneste (v. PALESTRINA). Il palazzo Barberini a Roma è un vasto edificio, costruito dal Bernini, e dà il nome alla piazza che gli è dinanzi. Contiene un museo, una galleria di pitture e una biblioteca, che fu raccolta dal cardinale Francesco Barberini uno dei nipoti d'Urbano viii. La biblioteca è ricca di preziosi manoscritti e il suo catalogo è stato stampato a Roma nel 1681, in 5 vol. in-fol°. Vi è pure una bella villa con grandi giardini, appartenente alla stessa famiglia a Roma presso le terme di Diocleziano, e un'altra nei contorni di Albano. Si è fatto il rimprovero ai Barberini di essersi serviti di pietre del Coliseo per la costruzione di un palazzo; e ciò fu cagione che si facesse quel noto giuoco di parole:

Quod non fecerunt Barbari, fecerunt Barberini.

BARBERINI (stor.). — Nome che in Venezia davasi anticamente ai nobili ammessi al gran consiglio prima de' 25 anni, età stabilita nel 1513 durante il dogado di Giovanni Soranzo. Tal nome derivava dalla circostanza che il loro ricevimento aveva luogo il giorno di S. Barbara.

BARBERINO (FRANCESCO DA). — Uno de' più antichi poeti italiani, il quale (al dire di Filippo Villani, che ne scrisse prima d'ogni altro la vita) nacque nel 1264 in Barberino, castello di Valdelsa in Toscana, e studiò giurisprudenza civile e canonica in Padova ed in Bologna. Fu avvocato ecclesiastico, ed intervenne al concilio generale di Vienna nel 1311, dopo il quale Clemente v gli conferì la laurea in ambe le leggi. Vuolsi ricordare tra i fondatori della nostra letteratura. Scrisse in varii metri i suoi *Documenti d'Amore*, lo stile de' quali non è il più facile nè il più elegante e sa troppo di provenzale. Ad ogni modo fa testo di lingua. Non è opera amorosa, come sembra accennare il titolo, ma

più presto un trattato di filosofia morale diviso in dodici parti, in ciascuna delle quali ragiona di qualche virtù o de' premi ad essa destinati. Un'altra opera ne accennò il Villani intorno i costumi delle donne, e fu pubblicata in Roma nel 1815 col titolo: *Del reggimento de' costumi delle donne*. È tratta da un codice vaticano e divisa in 20 parti, in alcune delle quali si leggono 17 graziosissime novelle, taluna mista di prosa e di versi. Pensa il Galvani nel suo libro intitolato *Poesia de' Trovatori*, che il nostro autore, tanto dedito ai Provenzali, traesse il pensiero di quest'opera dai versi di Rinaldo d'Orange, e che ne prendesse accomodatamente la formale disposizione. L'Ubal dini, che ne scrisse la vita e ne pubblicò i *Documenti d'Amore* in Roma nel 1640, e il Magliabechi opinarono che parecchie novelle del *Novellino* sieno di Francesco da Barberino; e questo libro è veramente aureo per semplicità ed eleganza. Mori nella gran pestilenza che afflisse Firenze nel 1548.

BARBERINO (bot.). — Portano questo nome due varietà di piante, di cui l'una appartiene al genere *citrus*, cedro, l'altra al genere *limon*, limone. Il cedro barberino, per quanto ne dice il Clarici, ha le foglie tortuose al margine, ed il frutto piccolo. Il limone barberino fa il frutto bislungo ed aggrinzato (v. CEDRO e LIMONE).

BARBERO. — Nome di una nobile razza di cavalli allevata dai Mori di Barberia e di Marocco, e introdotta nella Spagna durante il loro dominio in quel paese, dove peraltro si lasciò degenerare grandemente dopo la loro cacciata. La nobile razza de' cavalli di Barberia che chiamiamo comunemente *barberi*, è scarsa financo in quel paese, dove la tirannia dei governatori non porge alcun allettamento ad individui privati per allevare un animale, di cui possono essere privati senza scrupolo o compenso dal primo potente a cui ne venga la fantasia. Egli è solamente fra le tribù nomadi e selvagge del deserto cui la vita errante e il paese inospito sottraggono al potere ordinario dello stato che questa razza si trova nella sua perfezione. Il cavallo comune di Barberia è un animale molto inferiore, il quale, se vero è che derivi originariamente dalla medesima razza che i nobili barberi, ha tralignato grandemente. In bellezza e simmetria di forme però, anche gli ultimi sono lungi dal toccar l'eccellenza; le loro belle qualità (e in queste non hanno forse gli eguali in qualsiasi altra razza) sono, prestezza impareggiabile, groppa sorprendente, astinenza, pazienza, infaticabilità e mansuetudine. Considerati nelle loro parti, essi non piacerebbero per le forme a un dilettante di cavalli; il capo è grosso e pesante, il collo corto e massiccio, il petto largo e gagliardo, e tuttavia il corpo e le gambe sono così lunghi e sottili, che rassomigliano a quelli d'un cane levriero, e formano un contrapposto perfetto col rimanente dell'animale. Ma i Mori non tengono in così gran conto l'apparenza esterna dei loro cavalli come la loro indole, prestezza e capacità di sostenere la fatica; e gli animali che posseggono tutte queste pregevoli qualità sono trattati con quell'amore e

quell'attenzione che si hanno per figliuoli. Il modo di trattarli è assai dissimile dal praticato in Europa. Si accostumano per tempestività alla sella, si cavalcano a due anni e si mozza loro la criniera e la coda fino all'età di sei anni, perchè si crede che ciò favorisca lo sviluppo della forza e della groppa. Dopo tale età non sono più streggiati, nè più si pettinano loro la criniera e la coda; quando sono sucidi, si lavano nella vicina corrente, e dicci che i nativi non soffrono che gli Europei palpino i loro cavalli colla palma della mano, per paura che se ne guasti il mantello. Non sono mai castrati, e i Mori non hanno il gusto depravato di cercare di migliorare la natura col mozzare le orecchie e la coda ai loro cavalli, come si pratica da alcune nazioni; un Musulmano non nutrirà nè venderà mai la pelle della *bestia del profeta*, il più nobile degli animali. I maschi soli si adoperano per la sella, tenendosi le giumente per la razza, fuorchè presso alcune tribù rapaci del Deserto, le quali pensano che il nitire dei cavalli può manifestare il loro avvicinarsi, e dar notizia del loro arrivo alle carovane che vanno ad appostare. Il passo e il galoppo sono le sole andature a cui si avvezzano questi animali; e si tiene financo come cosa volgare il trotto o l'ambio. Generalmente parlando, i Mori si astengono quanto più sanno dal sottomettere i loro cavalli ad esercizi violenti, e dal riscaldarli soverchiamente; salvo in casi straordinari e presso le tribù del Deserto, egli è solo nel loro esercizi cavallereschi, come al tiro della lancia, ecc., che se ne spiega tutta la prestezza. In simili occasioni però non si ha loro alcun riguardo, e fanno maraviglia la rapidità e la precisione con cui eseguiscano le varie evoluzioni. Veramente coteste non sono così complicate come nella tattica delle nazioni incivilite, ma sono molto più faticose per gli animali, e presto rovinerebbero i migliori cavalli europei. Il grande esercizio della cavalleria moresca consiste nel far galoppare i cavalli quanto più velocemente possono per la distanza di un quarto di miglio all'incirca, e nel fermarli quindi a un tratto mentre il cavaliere scaglia la lancia o spara il moschetto; ed è questo un divertimento di cui i Mori vanno così pazzi, che spesso lo continuano per ore di seguito senza l'interruzione di un momento per respirare o mutare i cavalli. Non ostante un esercizio così violento, pochissima cura si pigliano poi degli animali; e tuttavia si vuole che vivano lungamente e notevolmente liberi da malattie.

BARBETTA (fortif.). Dicesi anche **BARBA**. — È un alzamento di terra costruito nel terrapieno di un'opera di fortificazione, sul quale si piantano i cannoni che debbono far fuoco radendo in certo modo il piano superiore ossia il pendio del parapetto. L'altezza del ginocchiello varia da 0^m,80 a 4 metri. Sopra la faccia di un'opera, la barbeta per un pezzo di grosso calibro ha 6^m di fronte. La profondità per il rinculo è sempre di 7 in 8 metri. Per costruire una barbeta in un saliente, vi si adatta un capo smozzato di 3^m,50 alle cui estremità si conducono due perpendicolari di 7 od 8 metri; in questo modo si ottiene

un rettangolo che occupa il centro della barbeta. Dalle estremità dei lati maggiori di questo rettangolo abbassando due altre perpendicolari sopra le facce dell'opera, si determina uno spazio esagono che rappresenta la piattaforma della barbeta per un pezzo. Se la barbeta dovesse contenere più pezzi, dopo di aver fatta la costruzione precedente, si prenderebbero sopra le facce tante volte 3 metri quanti sono i cannoni da aggiungersi; limitando la profondità per il rinculo con due perpendicolari estreme di 7 od 8 metri di lunghezza. Le rampe per montare l'artiglieria sopra la barbeta hanno una larghezza di 3 metri ed una base sestupla dell'altezza, e si dispongono sopra la capitale o parallelamente alle facce. Le terre delle barbette e delle loro rampe si sostengono a scarpa naturale. Nel suolo delle barbette perpendicolarmente al ciglio del parapetto alla destra ed alla sinistra dei paliuoli, si scavano talvolta due piccole trincee le quali servono per mettere al coperto i cannonieri tostochè hanno caricato il pezzo. — Nelle opere di fortificazione campale l'artiglieria si fa ordinariamente giuocare in barba per meglio scoprire il terreno e seguire i movimenti del nemico in tutte le direzioni; e le barbette sono per lo più disposte ai salienti onde poter battere il terreno nella direzione delle capitali ed in tutta l'ampiezza del settore indifeso. L'artiglieria in *cannoniera* (v. *questo nome*) si pone ai fianchi delle opere ed in generale in quelle parti che sono destinate a difendere i fossi ed a tirare sopra un punto fisso e determinato.

BARBETTA (marin.). — È la corda sottile d'una lancia che serve a darle volta o alla banda della nave o a terra o per rimurchiarla. — *Barbetta di gavittello* dicesi quella parte di funicella che galleggia sopra acqua attaccata all'estremità superiore del gavittello. — *Barbette* finalmente diconsi le funi con le quali si tira lo schifo nella galea ed il cannone di corsia alla prora.

BARBETTI (stor.). — Montanari protestanti del Piemonte, conosciuti sotto il nome di **VALDESI**, che così vennero appellati perchè davano il nome di *barba* (zio) ai loro ministri (v. **VALDESI**).

BARBEYRAC (GIOVANNI). — Nacque a Béziers (Linguadoca) nel 1674, e passò con suo padre a Losanna, nel 1686. Insegnò poscia belle lettere nel collegio francese a Berlino, ma nel 1710 accettò l'invito di occupare la nuova cattedra di legge e di storia fondata a Berna, donde nel 1717 passò a quella di giurisprudenza a Groninga. Si rese celebre con molte opere che lo mostrano dotato d'una vasta erudizione. Le traduzioni francesi ch'egli fece del *Diritto della natura e delle genti* di Puffendorfio, e del *Diritto della guerra e della pace* di Grozio, che arricchì di note erudite, sono assai pregiate. Pochi anni prima di stabilirsi a Groninga compilò una *Histoire des anciens traités*, che consiste in una collezione cronologica di trattati antichi, cominciando da' tempi più rimoti di cui vi siano memorie autentiche sino alla morte di Carlomagno, con copioso corredo di note ed illustrazioni storiche. Tradusse similmente parecchie opere de' più celebri giureconsulti, compreso il trattato latino di Cumber-

land intorno al *Diritto di natura*, a cui appose note chesono tenute anch'esse in gran pregio. Morì nel 1747.

BARBIANO (ALBERIGO CONTE DI). — Celebre capitano italiano, ceppo della casa ancora esistente di Belgioioso. Egli fu che ristabilì nel xiv secolo l'onore delle armi italiane; e col suo esempio e co'suoi ammaestramenti riuscì ad escludere dagli eserciti della nostra penisola i forestieri. Il 28 aprile del 1379 riportò presso Marino, colla banda da lui formata sotto il nome di *compagnia di San Giorgio*, una vittoria sui Brettoni, i più formidabili soldati stranieri che in Italia servissero allora. Prestò anche Alberigo in questa occasione la sua opera ad Urbano vi contro l'antipapa Clemente vii. Di là passò al soldo di Carlo re di Napoli, il quale gli diede nel 1384 il titolo di gran contestabile del regno. In appresso si pose sotto le bandiere di Giovan Galeazzo Visconti, che nel 1402 lo collocò nel numero dei tutori de'suoi figli, e alla testa del consiglio della reggenza. Alberigo morì a Barbiano nel 1409, all'età di 60 anni, lasciandosi dietro la gloria di essere stato il più gran capitano del suo tempo e quella d'aver formato co' precetti e col'esempio Francesco Sforza.

BARBIER o BARBIER DU BOGAGE (GIOVANNI DIONIGI). — Nato a Parigi nel 1760 fu allievo del celebre d'Anville e non si mostrò indegno di tale maestro. Si fe' conoscere da prima per una *Raccolta di carte geografiche, piante, vedute e medaglie pel viaggio del giovine Anacarsi* (Parigi 1789). Fu geografo ai ministri dell'interno e degli affari esteri; successore d'Anquetil nell'Istituto; professore, poi membro dell'Accademia delle iscrizioni e belle lettere; fondatore nel 1821 della società di geografia; e morì nel 1823. Lasciò molte opere utili, oltre la *raccolta* mentovata; compose carte e notizie pel viaggio pittorresco di Choiseul-Gouffier; carte e note per parecchie opere del Sainte-Croix; Notizie sulle Canarie e le isole dei Navigatori; carte e note per la spedizione dei Greci e la ritirata dei dieci mila; una notizia pel viaggio di Chardin con una carta della via ch'ei tenne; quattro carte e notizie dell'Inghilterra, Scozia, Irlanda ed India; una pianta di Gibilterra pel quadro della Gran Bretagna di Baert; una notizia sulla vita e le opere di d'Anville; una carta d'Europa fatta per ordine del ministero; una traduzione dei viaggi di Chandler nell'Asia minore ed in Grecia (5 vol. in-18); un compendio di geografia antica (2 vol. in-8) e molti articoli in parecchi giornali.

BARBIERE (art. e mest.). — Colui che fa professione di radere la barba. — Teopompo che scriveva 580 anni av. C., dice che i Teseani e gli Etruschi furono i primi popoli dell'occidente, i quali cominciassero a far uso di barbieri. In Atene, le loro botteghe erano, ne' bei tempi della repubblica, il ritrovo degli oziosi della città, che venivano a raccogliervi le novelle del giorno. Publio Licinio Mena fu il primo che, nel suo ritorno dalla Sicilia, chiamasse barbieri a Roma l'anno 434 di essa; e Scipione africano, il giovane, fu pure il primo che si facesse radere tutti i giorni (150 anni avanti C.). I barbieri si moltiplicarono

poscia a segno, che Giuliano, al suo avvenimento al trono, avendo introdotte grandi riforme in casa, ve ne trovò mille. — Quando si portava la barba di una certa lunghezza, l'ufficio del barbiere si restringeva a mantenerla nelle dovute dimensioni: e la sua bottega erasi cambiata in una sala, in cui, massime in Grecia, i cittadini andavano a far toletta ogni mattino, in quanto spettava alla barba. Ma quando si cominciò a radere il mento, il barbiere acquistò una grande importanza, a tal che dovettero farsi decreti per reprimere i progressi, per cui quest'arte era giunta a mettersi al disopra della chirurgia, e a contendere financo colla medicina. — Anche in questi ultimi tempi, il chirurgo era ad una volta chirurgo e barbiere, e teneva bottega aperta: ma ora le due professioni sono separate affatto, e l'una è rimasta un'arte mentre l'altra si è innalzata al grado di scienza (v. PARRUCCHIERE).

BARBIERI (GIANFRANCESCO) (v. GUERCINO).

BARBIO (ital.). — Genere di pesci malacotterigii addominali, appartenente alla famiglia dei ciprinoidi e caratterizzato dalla brevità delle pinne dorsale e anale, da una spina gagliarda che surroga il secondo o terzo raggio della dorsale, da quattro barbette o tentacoli carnosì che nascono sulle labbra, due al naso e gli altri due agli angoli della bocca e dall'avere soltanto tre raggi branchiostegi. Come la maggior parte dei pesci addominali dalla pinna molle, i barbii sono un genere d'acqua dolce e certamente fra i meno carnivori della classe. Si pascono quasi solo di piante e radici acquatiche cui cercano, scavando col muso a guisa di porci, le sponde degli stagni e dei fiumi che abitano. Sebbene la loro carne sia comunemente cibo grossolano e di nessun sapore, pure la regola vuole eccezioni e se ne trovano anche di quelli che sono pregiati come assai squisiti. Ve n'ha più specie così nel vecchio come nel nuovo mondo e molte giungono a considerevole grossezza. Non faremo menzione se non di una che è il barbio comune. Questa specie teme il freddo ed il caldo e non trovandosi se non nei climi temperati dell'Europa e dell'Asia. A primavera depone le uova sopra il fondo sassoso dei fiumi dove più rapida è la corrente. Queste uova si fanno ascendere ad ottonila, ma un tal numero deve variare secondo la grossezza e il vigore della femmina. La carne dei barbii di stagno è molle e fioccosa, dove quella de' barbii di fiume è consistente, bianca e di buonissimo gusto. Si vuole che le loro uova siano molto purgative e financo velenose, qualità però che vengono loro negate da varii naturalisti, i quali ne hanno mangiato senza provare gli accennati effetti. Pescasi, come gli altri pesci fluviali, in più maniere, come a dire colla scorticia, colla bilancia, ecc. La sua voracità e il suo coraggio fanno che facilmente si prenda anche alla lenza, massime nella stagione calda.

BARBITON (mus.). — È il nome di uno strumento musicale ch'era in uso presso gli antichi. Consisteva in una maniera di lira, nè decsi por mente a coloro che ne hanno dubitato. Il Dacier, giudicando da un

passo d'Orazio (*lib. 1, carm. 52*), conchiude che il barbiton era uno strumento a spesse corde di lino. Colui che ne scrisse nell'*Encyclopédie méthodique* inferisce dalla stessa ode che il poeta intende di attribuire ad Alceo l'invenzione di tale strumento; ma a noi sembra ch'egli voglia soltanto ascrivergli l'invenzione della poesia lirica. Il De Castilhon pendente fra Musonio e Ateneo, de' quali uno fa Terpandro e l'altro Anacreonte inventore del barbiton.

BARBO. — Famiglia nobile di Venezia, da cui vennero Pietro Barbo, il quale nel 1464 fu eletto papa sotto il nome di Paolo II, e molti altri gran dignitari della repubblica. — MARCO BARBO, cugino di Paolo II, creato cardinale nel 1474, fu legato in Alemagna, in Ungheria ed in Polonia, e giunse a riconciliare i re di questi due ultimi stati: morì nel 1490. — LUIGI BARBO, nominato nel 1409 abate di Santa Giustina di Padova, era pure di questa famiglia. Egli formò una specie di congregazione, i cui membri seguivano la regola di san Benedetto, ma conservando i loro abiti particolari. Luigi ne fu eletto presidente generale, e morì vescovo di Treviso nel 1440.

BARBOUR (GIOVANNI). — Antico poeta scozzese, della cui vita non si hanno se non pochissimi particolari. Pare sia nato intorno al 1516 ed educato per la chiesa, poichè nell'anno 1537 lo troviamo col titolo d'*arcidiacono di Aberdeen*. In detto anno il vescovo della sua diocesi lo nominò deputato a negoziare il riscatto di re Davide II prigioniero. Intorno al 1573, terminò di comporre il suo celebre poema il *Bruce* (the Bruce), ossia la storia di Roberto I, re di Scozia, che fu pubblicata per la prima volta nel 1616, e la cui edizione più pregiata è quella del 1790, 5 vol. in-12°, datane da Pinkerton conferita con un manoscritto della biblioteca degli avvocati di Edimburgo, portante la data del 1489. Questo poema è un'opera di gran merito; ed è notevole che Barbour, il quale era contemporaneo di Gower e di Chaucer riesca più intelligibile per lettori moderni che non gli altri due. Morì, in età avanzata, nel 1593.

BARBUDA (v. ANTILLE).

BARBUGLIARE (med.). — Vizio della pronunzia che consiste nell'articolare confusamente le parole, nel precipitarle, nel mozzarle o nell'esprimerle solamente per metà. Questo vizio comune all'infanzia ed agli scolari, procede al principio da trascuranza; e l'abitudine contratta lo rende spesso quasi insuperabile. Differisce dal balbettare per non dipendere esso da alcun vizio organico. Da principio una lieve attenzione basta a sradicarlo (v. BALBUZIE).

BARBUTO (zool.). — Nome italiano di una famiglia d'uccelli dell'ordine degli scansori o rampicanti, che corrisponde al *barbu* dei Francesi e al genere *bucco* di Brisson e di Linneo. Distinguonsi per gran becco conico, che sembra rigonfio ai lati della base ed è barbato (donde il nome) di ciuffi di setole rigide, dirette all'innanzi. Questi ciuffi sono cinque e trovansi, uno dietro a ciascuna narice, uno a ciascun lato della mandibola inferiore, e il quinto sotto la sinfisi. La correttezza delle ali e il corpo massiccio non permettono a

questi uccelli un volo molto rapido, e la loro preda consiste in insetti o in augelletti novelli ch'essi colgono all'improvviso, ed anche in frutti. Fanno generalmente il nido ne' buchi degli alberi. Presentemente i barbuto si dividono ne' sottogeneri *pogonias*, *bucco* e *tamatia*. Il primo (*pogonias* Illiger) è fornito di uno o due denti a ciascun lato della mandibola superiore, ed ha la barba molto forte. È indigeno dell'Africa e delle Indie, si nutre principalmente di frutti. Diamo qui la figura del *pogonias hirsutus* di Swainson che è una specie africana, di cui le piume setacee del petto formano il carattere principale. Il secondo di



Pogonias hirsutus.

questi sottogeneri (*bucco* Cuvier, *capito* Vieillot) comprende i veri barbuto che hanno il becco conico, leggermente compresso e alquanto elevato nel mezzo. Ha le piume generalmente bigie e trovasi nell'Africa e nell'Asia. Finalmente il sottogenere (*tamatia*, Cuvier) che secondo Maregrave è il nome sotto cui si conosce uno di questi uccelli nel Brasile, comprende le specie che hanno il becco alquanto più allungato e compresso, e leggermente curvato all'apice. La grossa testa, il grosso becco e la coda corta di questi uccelli danno loro, come nota Cuvier, un'aria di stupidità non ostante la loro malinconia e le loro abitudini solitarie. Si vuole che pascano solamente d'insetti, e tutte le specie ricordate sono americane. Secondo Azara, nel Paraguay vengono chiamati *chacurus*.

BARBUTO (*Barbutus*) (*bot.*). — Chiamasi barbuto qualunque parte della pianta fornita di un ciuffo di peli paralleli, o più o meno divergenti alla sommità. Così lo stilo della vecchia, i filamenti degli stami della tradescanzia e del tasso barbasso, le antere delle pediculari e dell'acanto, la fauce della corolla in alcune specie di anemone somministrano esempi di organi bar-

buti. Le foglie di certe piante sono barbute solamente nei semi che formano i nervi nel diramarsi; tali sono quelli del tiglio e della pavia. Chiamansi pure barbute le radici ogni volta che rassomigliano ad una cioeca di capelli; tali sono quelle della viola e di certe graminee. Alcuni considerano come sinonimo di barbuto il vocabolo *aristato*, ma impropriamente, perchè tra queste due voci passa la medesima differenza che havvi tra resta e pelo. Così gl'invogli fiorali di molte graminee, come del grano dell'orzo, sono aristati e non barbuto.

BARCA (*geogr.*). — Nome di un distretto nella divisione orientale della reggenza di Tripoli. Viene talvolta appropriato vagamente a tutta la divisione comprendendo le regioni chiamate dagli antichi le Sirti, la Cirenaica o Pentapoli e la Marmarica. Ma la divisione politica o amministrativa di quel gran tratto di paese è come segue. Il distretto chiamato Sirt o Sort, si stende dai confini meridionali del distretto di Mesurata nella parte occidentale di Tripoli fino ad un luogo detto Muktar, sulla costa più meridionale del golfo di Sidra o gran Sirte, oltre cui incomincia il distretto di Barca. Il Sort è sotto uno sceik arabo, il quale è tributario del pascià di Tripoli. Il distretto di Barca si stende dentro terra al nord-est da Muktar fino al di là di Derna, e la linea della costa ad esso parallela è divisa in due province che sono Bengazi e Derna ciascuna delle quali è retta da un bey, nominato e dipendente dal pascià di Tripoli. Il tratto interiore, detto Barca, è sotto un altro sceik arabo soggetto ai due bey di Bengazi e Derna. Il distretto di Barca, che è interamente abitato da Arabi erranti, comprende la regione montuosa della Cirenaica. In essa vanno vagando parecchie tribù, fra cui i Zaueh occupano il tratto al S. di Bengazi, e la gran tribù detta El Harabi si stende a levante dello stesso luogo fino a Derna (Pachò, *Voyage dans la Cyrénaïque*). La parte occidentale del tratto montuoso della Cirenaica verso il Bengazi viene chiamata dagli Arabi *Gebel Barca* cioè Barca montagnosa. — Il nome Barca è la forma moderna del greco Barce, nome di una colonia di Cirene (Erodoto, iv. 460), che forse esisteva già prima qual colonia fenicia come indicherebbe il suo nome. Scilace dice ch'ell'era discosta 400 stadii dal suo porto che diventò poscia la città chiamata Tolesmaide, oggidì Tolometa. Pare che Barca fosse situata nella pianura di Mergè, alto piano sulle colline della Cirenaica al disopra di Tolometa (Beechey's, *Narrative of an expedition to the northern coast of Africa*; e Della Cella, *Viaggio da Tripoli alle frontiere d'Egitto*). Erodoto dà un ragguaglio interessante di Barca, della sua rivalità con Cirene, e dell'invasione dei Persi venuti dall'Egitto, i quali presero Barce per tradimento dopo un lungo assedio e trasportarono un gran numero de' suoi abitanti nell'Asia, dove Dario, figliuolo d'Istaspe, gli stabilì nella Battria. Il territorio di Barce occupava la parte occidentale della Cirenaica, e sembra che gli abitanti fossero un misto di Greci provenienti da Cirene e di nativi della Libia. Quando questo paese venne sotto

la signoria de' Tolomei, questi re edificarono la città di Tolemaide che tirò a sè da Barce la maggior parte degli abitanti greci che ancora vi rimanevano. Barce però continuò ad esistere come città; e troviamo che nei primi secoli del cristianesimo essa aveva i suoi vescovi distinti da quelli di Tolemaide (Le Quien, *Oriens christianus*, vol. II, p. 626). Conquistato l'Egitto, i Saraceni entrarono nella Cirenaica, e Barce o Barcah, com'essi la chiamavano, diventò la città principale di quella provincia. Quindi è che i geografi arabi parlano del regno di Barca, che è sinonimo della Cirenaica. Cirene era già da lungo tempo in rovina, quando avvennero questi fatti. — Sotto i califfi Fatimiti dell'Egitto le oppressioni dei governatori saraceni obbligarono gli abitanti di Barca a spatriare e la maggior parte di essi passarono in Egitto. Il Della Cella però fa menzione di un trattato di commercio fatto nel 1256 fra la repubblica di Genova e Busacherino, capo musulmano che s'intitola *signore dell'Africa*, in forza del qual trattato i Genovesi ebbero la facoltà di trafficare da Tripoli fino all'estremità del regno di Barca. D'allora in poi la città disparve interamente, ma il nome durò fra gli Arabi per indicare il paese che una volta apparteneva ad essa. Intorno al 1550 il sultano Solimano l'aveva conquistato Tripoli, vi unì il paese di Barca e del tutto formò un pasciariato. — Grande errore pigliarono i geografi quanto alla natura del suolo nelle regioni circostanti alla gran Sirte, quando lo descrissero come un tratto di sterile sabbia. E ciò non pertanto il fatto è ben altro. Il paese è arso di state, e allora apparisce squallido; ma passate le piogge autunnali, si copre di rigogliosa vegetazione: molte parti del Sort, che è il tratto peggiore, somministrano ottimi pascoli ed alcune producono copiosi raccolti di orzo e di *dhurra*. Il suolo è sabbioso, ma non è pura sabbia. Quanto alla Cirenaica, essa è atta al più alto grado di coltura. Gli Arabi del paese sono descritti da Beechey come razza sana, di bell'aspetto e superiore nell'apparenza a quella che abita le misere città di Bengazi e di Derna che sono i soli due luoghi che meritino il nome di città in tutta la contrada. Taucheria, chiamata dipoi Arsinoe sotto i Tolomei, era una città di Barca, e le sue mura, che furono riparate da Giustiniano (Procopio, *Περὶ Κτισμάτων*, lib. VI), rimangono tuttora in buono stato. Ha ripreso il suo nome originario, leggermente alterato e mutato in Toera, e le sue rovine sono occupate per una parte dell'anno da Arabi erranti. Tolemaide o Tolometa è parimenti in rovina e disabitata, come pure Berenice, ora Bernic e Apollonia, l'antico porto di Cirene. Si trovano descrizioni di questo interessante paese e de' molti avanzi delle sue città nelle citate opere di Beechey, Pacheco e Della Cella (v. CIRENE). — Bengazi ha 2000 abitanti alimo e vanno soggette ad essere discolte e spianate dalle dirette piogge invernali. Derna è città più ragguardevole che non è Bengazi, ed ha un aspetto alquanto migliore. Tutti e due questi luoghi fanno un poco di traffico per mare. Bengazi provvede Malta di

giovenchi. Il rimanente del paese è occupato da tribù nomadi come al tempo di Erodoto. I limiti fra Tripoli e l'Egitto lungo la costa marittima non sono abbastanza determinati; sono nominalmente indicati ad Akaba el Solun, il *Catabathmus magnus* degli antichi; ma il fatto sta, che il paese di quel contorno è abitato da Arabi indipendenti che non riconoscono nè il pascià di Tripoli nè il vicerè d'Egitto. Tutto il deserto libico a ponente dell'Egitto sino a Fezzan, viene spesso chiamato il Deserto di Barca dai viaggiatori e dai geografi europei.

BARCA (marin). — Si dà generalmente questo nome ad ogni bastimento, il quale non sia guernito di ponti, e sia spinto da remi o da vele per mezzo di un'alzaia o di una macchina a vapore. Moltissime sono le specie di barche, e moltissimi gli usi a cui s'impiegano. In quanto alla forma che d'ordinario si dà loro, due classi distinte possono annoverarsi: le *barche a chiglia* e le *barche piatte*. Le prime, più leggere ad esser poste in movimento e più solide di costruzione, s'adoperano in mare e generalmente sulle acque molto profonde. Le altre servono alla navigazione interna su fiumi di poco fondo e sui canali. Le barche presentano mezzi facili al trasporto sulle onde, come le vetture per le vie di terra: con questa differenza però, che le une tragittano enormi pesi, mentre il carico delle altre è un po' ristretto. La forza d'una barca suolsi accennare per botti o tonnellate (v. BASTIMENTO, NAVE, VAPORE e simili).

BARCAROLA (mus). — Specie di canzone dei gondolieri di Venezia. Le arie di queste canzoni sono semplici come quelle che sono destinate al popolo, e talvolta vengono composte dai medesimi gondolieri. Ove taluna di queste arie corrisponda, sì per la lunghezza, come pel ritmo, alle stanze dei nostri grandi poemi, i gondolieri ne fanno ad esse l'applicazione: onde non è raro il caso di udir cantare in sulla laguna di Venezia una lunga serie di stanze, tolte per lo più dalla Gerusalemme liberata, poema il più favorito presso quella gente sensibile benchè rozza. — Nel melodramma sono state introdotte arie, cui si diede il nome di *barcarole*; fra le quali è notevole quella dell'opera *Gianni di Calais* di Donizetti che incomincia con le parole: *Una barchetta il mar solcando va*.

BARCELLONA (anticamente *Barcino*, *Βαρκελώνη*) (*geogr.*). — Città forte e porto della Spagna, sul Mediterraneo, nel principato di Catalogna, di cui è la capitale. Sorge su d'un terreno alquanto elevato, tra il fiume Besos al N. e il Llobregat al S. Trovasi a 53 leghe S. S. O. da Perpignano, a 56 E. da Saragozza e a 114 N. E. da Madrid. Lat. N. 41° 22' 38", long. O. 0° 42' 6", e domina sopra una delle più fertili e meglio coltivate pianure della penisola. Questa pianura è confinata da una catena di montagne che descrive una linea curva al S., all'O. e al N. Essa era probabilmente una delle colonie formate dai Greci sulle coste orientali della penisola, ed era la capitale dei Lalcatani, nazione che abitava il paese stendentesi dai Pirenei fino al fiume Ter, Checchè ne sia, apparisce essere stata quivi edificata una città

intorno all'anno 253 av. C. da Amilcare Barca o Barcino che le diede il nome della sua famiglia. Quando i Cartaginesi furono cacciati di Spagna nell'anno 206 av. C., Barcellona cadde in potere dei Romani che ne fecero una colonia, aggiugnendole il nome di *Faventia*. Nell'an. 411 dell'E. V. il re goti Ataulfo vi fece la sua entrata trionfante. Nel 718 essa venne in potere dei Maomettani che vi si mantennero fino all'801, quando i Catalani, aiutati da Carlomagno e da suo figlio Luigi, l'assediaron e dopo un'ostinata lotta di due anni costrinsero a capitolare il governatore moro Omar, parente di Zeyad wali di Barcellona. Questa città fu allora creta in contea e data in feudo dall'imperatore Carlomagno a Bera, nobile francese. Nell'827 fu presa da Abderamo II, ma nell'855 tornò in potere dei cristiani. Nell'852 gli Ebrei la diedero a tradimento ai Maomettani che ne incendiarono la maggior parte, ma non la ritennero. Nel 984 Barcellona fu presa d'assalto dal formidabile capo Almansor che uccise la maggior parte degli abitanti e arse molte case; ma il suo conte, Borell, mosse in aiuto di essa e la ricuperò. Barcellona rimase stato indipendente e fu governata dai suoi conti sino al 1151, quando pel matrimonio di Raimondo V con Petronilla, regina d'Aragona, la contea di Barcellona e il regno d'Aragona furono uniti (v. CATALOGNA). Nel 1640 i Barcellonesi sorsero contro il loro re, il malvagio Filippo IV, e la città fu assediata dal marchese de Los Velez; ma gli abitanti lo costrinsero a levar l'assedio, e aiutati dai Francesi, resistettero alle truppe di Filippo per dodici anni. Durante le contese fra le case d'Austria e di Borbone pel trono di Spagna, lord Peterborough assediò e prese Barcellona per Carlo d'Austria nel 1706. Il principe francese Filippo nel 1715 offerse ai Barcellonesi una generosa amnistia se abbandonavano la causa di Carlo, ma essi dichiararono apertamente che non avrebbero mai riconosciuto la sua autorità finché egli non avesse dato loro promessa solenne di mantenere i loro privilegi. Filippo non acconsentì alla proposta e si venne all'assedio. Nella primavera del 1714 il maresciallo Berwick rinforzò gli assediati di 20,000 uomini. I Barcellonesi senza distinzione di grado, di età e di sesso fecero una disperata difesa; ma oppressi da forza troppo superiore, la piazza fu presa d'assalto il 12 di settembre. — Come stato marittimo e commerciale, può dirsi che Barcellona sia esistita fin dal secolo XI. Si ha una legge di Raimondo II, di quell'epoca, la quale concede privilegi importanti a tutti i vascelli che partono da Barcellona o vi approdano. Come potenza marittima essa gareggiava con Genova, Pisa e Venezia nel commercio del Levante. Il *consulado* ossia corte di commercio di Barcellona risale fino al 1279, quando don Pedro III concesse ai mercatanti di questa città il privilegio di nominare fra i membri del loro corpo due deputati a proteggere i loro interessi. Questi deputati, detti consoli, presiedevano al collegio de' mercatanti che erano eletti da una maggioranza di voci nello stesso giorno che si eleggevano i consiglieri comunali della città, e il loro ufficio durava un anno.

Instituissi dipoi un concilio supremo composto di cento membri chiamato perciò *el sabio consejo de los ciento*. Essi erano pur anche elettivi, ed erano presieduti da cinque consiglieri, elettivi ancor essi. Tutte queste istituzioni furono abolite in un coi privilegi dei Catalani da Filippo V. Presentemente Barcellona è governata da un *ayuntamiento* ossia consiglio comunale per le cose municipali; il potere giudiziario viene esercitato da due alcaldi o podestà, e dall'*audiencia* ossia corte di giustizia. Vi è un *real acuerdo* ed un *consulado*; il primo è l'autorità suprema di Catalogna, e il secondo sovrantende agli affari commerciali. Una *junta de comercio* dirige la pubblica istruzione e nomina e paga professori che insegnano pubblicamente la nautica, la chimica, la meccanica, il disegno, l'architettura, la filosofia naturale, l'agricoltura, l'aritmetica mercantile, la stenografia, e le lingue francese, italiana ed inglese. Le scuole sono nella *lonja* ossia Borsa. — Tutti i re di Spagna, dall'unione della Catalogna e dell'Aragona sino a Filippo V, essendo obbligati a giurare l'osservanza dei privilegi del principato, Barcellona è stata visitata frequentemente dai monarchi spagnuoli. Alcune di queste visite sono state accompagnate da avvenimenti che meritano di essere mentovati. Quando Ferdinando il Cattolico visitò Barcellona, il grande scopritore Colombo giugniva in quel porto dal suo secondo viaggio al Nuovo Mondo. Nel 1545, mentre Carlo I (*re di*) nipote di quel re si trovava a Barcellona, si fece in quel porto il primo esperimento di un battello a vapore. Questo fatto è mentovato da Navarrete nell'introduzione alla sua *Coleccion de los viages y descubrimientos* in un modo che non lascia luogo a dubitare. Quivi si legge come un certo Blas de Garay, il quale aveva fatto la scoperta, proponesse all'imperatore di far mostra della sua invenzione dinanzi a lui, sopra di un vascello chiamato la *Trinidad*, della portata di dugento barili. Questo vascello fu posto in mare alla presenza dell'imperatore e della sua corte e di un'immensa moltitudine di gente, che stupiti vedevano solcare le onde senza vele, senza remi od altro umano argomento fuorchè una caldaia di acqua bollente ed un macchinismo assai complicato di ruote e pale. Il ministro deputato dall'imperatore ad esaminare questa invenzione ne fece una relazione sfavorevole, e Carlo, chiamato fuori di Spagna, non badò più oltre a tale ritrovato. L'inventore però fu largamente ricompensato da Carlo, ma l'invenzione fu perduta pel mondo. — Il molo copre uno spazio di 1850 metri per 2194, dove le navi possono gettar l'ancora. Il molo originale fu costruito nel 1477, ma essendo stato distrutto da burrasche nel sec. XVI, fu riedificato quale esiste presentemente. — La profondità dell'acqua nel porto è da 3 m. e 1/2 a 6 metri. Nella sua entrata havvi una barra che si crede formata dalla confluenza delle due correnti, Llobregat all'O. e Besos all'E. della città. Questa barra è stata considerevolmente abbassata per mezzo di una macchina a vapore, messa in opera non è gran tempo; e navi cariche che peschino dai 4 ai 6 metri e 1/2 d'acqua, possono entrare sicuramente nel porto. Al-

cuni anni sono quasi tutte le navi erano costrette a scaricarsi in parte nella rada prima di potere approdare. — Sembra che le fortificazioni siano state ricostruite al tempo di Carlo I. Dalla parte di terra la città è difesa dal castello di Monjuich, situato al S. O. della città, da una cittadella al N. E., da forti mura, da ampie fosse e numerose batterie, e dalla parte di mare da un muro della lunghezza di 146 metri e della larghezza di 15 1/4. La cittadella è un pentagono regolare, fortificato secondo il sistema di Vauban. Fu costruita nel 1746, sopra uno spazio prima occupato da seicento case e può convenientemente dar luogo ad una guarnigione di 7000 uomini. Era destinata non già alla difesa della città, ma per tenere i Barcelloinesi in soggezione. Dalla banda di mare è il forte di San Carlo, comunicante colla cittadella per una doppia via coperta, che dal lato di terra circonda interamente il sobborgo di Barcelonetta. — La città è divisa da un ameno passeggio, detto *la Rambla*, in due parti quasi eguali; la minore, ossia la città nuova, giace al N. O. della Rambla e la vecchia al N. E. La sola piazza, che meriti menzione, è quella detta del Palazzo, che è occupata dalla residenza del capitano generale, dalla *lonja* ossia Borsa, dalla dogana e dalla porta di mare, tutti begli edifizi. La cattedrale è un nobile ed elegante monumento gotico posto nel centro della città. Fu principata nel sec. XIII e non è mai stata terminata. — Degli stili greco e romano i migliori edifizi sono il *palacio de la diputacion*, ora l'*audiencia*, il convento della *merced*, la borsa e la dogana. Nel palazzo della deputazione, dove le antiche corti tenevano le loro adunanze, sono gli archivii di Catalogna e d'Aragona, interessantissima e ben ordinata collezione di manoscritti curiosi e di documenti diplomatici, alcuni dei quali appartengono al sec. IX. Il teatro, per ciò che spetta alla costruzione, alle scene e alle decorazioni, è il migliore della Spagna. È pur anche il meglio condotto sotto ogni aspetto ed ha eccellenti artisti, particolarmente di musica, della quale arte i Barcelloinesi di ogni grado sono amatissimi. Le passeggiate migliori e più frequentate sono *la Rambla* e *la Esplanada*. — Vi sono tre biblioteche pubbliche, una nel seminario ecclesiastico, un'altra nella chiesa di santa Caterina e la terza nel convento dei frati francescani. Vi è pure un'accademia di scienze ed arti e un'altra di amena letteratura. — Barcellona dà il suo nome ad una sede vescovile che comprende 235 parrocchie. Sono nella città nove parrocchie, e v'erano diciotto conventi di frati, diciannove di monache, un ospedale, un seminario ecclesiastico, una casa di carità e tre caserme. *La real casa de caridad* è un'istituzione caritativa, stabilita nel 1802 sotto il regno di Carlo IV a beneficio dei poveri d'ambo i sessi e d'ogni età, ed è mantenuta col prodotto de' balli pubblici, delle mascherate e con donazioni caritatevoli. Il numero delle compagnie dei diversi mestieri in Barcellona oltrepassa i novanta. Le manifatture di Barcellona, che esistevano nel secolo XIII, ricevettero grande incoraggiamento al tempo della scoperta dell'America, ma al giorno d'oggi sono di gran lunga

inferiori a quelle di Francia e d'Inghilterra. Dacché il commercio dell'America è stato aperto a tutte le nazioni, il commercio di Barcellona ha sofferto notabilmente. — Il numero delle navi appartenenti al porto di Barcellona è di pochissimo conto. Le poche che vi sono trovano impiego nel traffico di Cuba e di Porto Rico. Prima della ribellione delle province spagnuole sul continente d'America, le tonnellate appartenenti a Barcellona erano considerevoli. — L'isola di Cuba prende annualmente, un anno sull'altro, circa 12,000 botti di vino catalano e circa 5000 botti d'acquavite, il valore del primo essendo di circa 100 lire e quello dell'ultima di 200 per botte. L'America meridionale prende annualmente 16,000 botti di vino e 6000 botti d'acquavite. Nel settentrione dell'Europa si mandano ogni anno circa 2000 botti di vino e la stessa quantità d'acquavite. — Presentemente a Barcellona non vi sono stabilimenti bancarii ogni mercatante è il proprio banchiere. — Gli abitanti di Barcellona, quantunque siano di un carattere severo, sono cortesi ed ospitali, e sanno rendere la loro compagnia cara al forestiero. Gli alberghi sono migliori forse per ogni rispetto che in qualsiasi altra parte della Spagna. I Barcelloinesi sono amatissimi dei piaceri della vita campestre, e tutti quelli che ne possono godere, nell'estate si ritirano alle belle e piacevoli *torres* o ville che coprono l'estesa Baia o pianura di Barcellona. Dalla città fino al piacevole villaggio di Sarrià, per tre miglia all'incirca, la strada corre per mezzo a giardini e a ben coltivati campi cinti all'intorno da siepi di aloé americano, e piantati d'aranci, d'olivi e d'altri alberi amanti de' climi caldi. Da Sarrià, che è situato sopra un'altura, donde signoreggia la pianura e la città, si gode di una delle più magnifiche viste della penisola. Al di là della città, cui le numerose torri e i campanili danno un aspetto di grandezza, si apre allo sguardo l'immensa estensione del Mediterraneo. — La popolazione di Barcellona prima della guerra colla Francia nel 1808 era di 150,000 anime. Nel 1810 la città era in potere dei Francesi e per conseguenza molti degli abitanti emigrarono. Nel 1820 la popolazione era stimata di 140,000 anime, ed ora si può calcolare di oltre a 160,000. L'aumento seguitone durante gli ultimi anni è da attribuirsi in parte alle guerre civili per cui molte famiglie che vivevano nell'interno scelsero la città per loro residenza, come quella che offeriva maggior sicurezza (Mùano; *La Borde, Itinéraire de l'Espagne*, &c.).

BARCELONETTA (*geogr.*). — È un piccolo e piacevole sobborgo di Barcellona al S. E. della città fra il porto e il faro. Esso ha ventiquattro strade parallele, intersecate da quindici altre ad angoli retti, tutte della larghezza di 6 metri. Le case sono tutte uniformi, costrutte di mattoni e dell'altezza di un piano. Questo sobborgo fu fabbricato nel 1734 sotto la direzione dell'allora capitano generale marchese de la Mina il cui sepolcro si trova nella chiesa di Barcelonetta. È principalmente abitato da marinari e da altri uomini addetti alla marina o a bastimenti mercantili. La sua popolazione è di 3000 anime circa.

BARCLEO (BARCLAY) (GIO.). — Nacque a Pont-à-Mousson in Francia, ora dipartimento della Meurthe, e fu educato nel collegio de' gesuiti di quella città. Accompagnò suo padre in Inghilterra, dove attrasse l'attenzione di Giacomo I, al quale dedicò un romanzo politico-satirico, intitolato *Euphormio*, scritto in latino, il cui principale intendimento era quello di screditare i gesuiti. Scrisse similmente parecchie altre opere, tra cui si distinguono un romanzo singolare, scritto in latino elegante e intitolato *Argenis*, il quale fu primamente pubblicato a Parigi nel 1621. È un'allegoria politica del carattere a un di presso dell'Eufornio, e si riferisce allo stato politico dell'Europa e massime della Francia, durante la lega. Questo romanzo fu, come l'altro accennato, ristampato più volte, ed è pure stato tradotto in parecchie lingue moderne. Walter Scott nelle note al *Marmion* cita dell'Eufornio una storia singolare di cavalleria romanzesca.

BARCOCHEBA (BARCOCHEBAS, o più correttamente SIMEON BAR COCHBA, il figliuolo della stella) (stor.). — Fu il titolo di un falso messia, che si appropriò la profezia di Balaam: *Nascerà una stella da Giacobbe e sorgerà una verga da Israele*, ecc. Dopo che le millanterie di Bar Cochba furono smantate dagli avvenimenti, egli fu chiamato Ben Coziba, il figliuolo della menzogna. — Traiano perseguitava gli Ebrei e i cristiani. Il suo sdegno verso gli Ebrei si accrebbe probabilmente durante la sua spedizione contro i Persi, nell'anno della salute 407, almeno vediamo ch'egli inferì maggiormente nella sua persecuzione intorno al 408. Non è improbabile che gli Ebrei, i quali avevano una celebre scuola a Nisibi, sotto la direzione di varii membri della famiglia di Bethera, prendessero parte alla difesa della città contro Traiano, e provocassero così lo sdegno dell'imperatore. L'oppressione istigò gli Ebrei a ribellione, e misero a morte parecchie migliaia di Greci in Cipro, a Cirene e in altri luoghi, quando Traiano allontanò le legioni da queste province nel principio della sua seconda spedizione contro i Parti, intorno agli anni 413 e 416. Pare che il viaggio del rabbino Aquiba o Akiba nella Mesopotamia si collegasse colle sommosse degli Ebrei. Akiba predicava la venuta del regno del Messia, che considerava apparso nella persona di Barcocheba, e nello stesso anno scoppiò una ribellione nella Mesopotamia. Lucio Quieto, soggiogati i ribelli, fu nominato da Traiano governatore della Palestina. Molti rabbini furono giustiziati sotto il governo di Quieto nella Palestina settentrionale, specialmente nella Galcidea. Dopo la morte di Traiano (an. 418), l'imperatore Adriano privò l'ambizioso Quieto della sua carica e nominò G. Annio Rufo governatore in sua vece. Costui (che i Talmudisti erroneamente chiamano Turno Rufo, e che alcuni rabbini intitolano imperatore) adottò misure assai violente contro gli Ebrei, i quali perciò cominciarono a dare segretamente di piglio alle armi (an. 420). Akiba, il quale si chiari in favore di Barcocheba, fu, con molti altri rabbini, messo in prigione. Poco dopo il ritorno di Adriano dal suo secondo viaggio in

Oriente, intorno al 450, la ribellione scoppiò. Barcocheba si procacciò influenza, parte per fama di potere miracoloso e parte per la sua intrepidezza. I suoi miracoli sono però negati da Maimonide, il quale dice: « Non ti venga in mente che il re Messia sia necessariamente tenuto a far miracoli. Questo non è il caso come dimostra il grande e saggio rabbino Akiba, il quale fu uno de' saggi della Mishna e scudiero del re Ben Coziba, cui dichiarò essere il re Messia, e, in compagnia di tutti i saggi della sua generazione, credette lui essere il re Messia, finchè Ben Coziba fu ucciso nelle sue peccata.... E i saggi non chiesero a Barcocheba nè segno nè miracolo ». I suoi seguaci, il cui numero cresceva rapidamente, fortificarono le sommità di varie colline e montagne, nascesero armi nelle caverne, cominciarono una piccola guerra contro i Romani e perseguitarono crudelmente i cristiani che ricusavano di unirsi a loro. Barcocheba prese Gerusalemme intorno al 452 senza difficoltà, stantechè la guernigione aveva probabilmente lasciato la città per dare addosso ai ribelli. Battè monete che avevano il suo nome da un lato e dall'altro la scritta *libertà di Gerusalemme*. Queste monete sono probabilmente le stesse che s'incontrano sotto il nome di *Cozibioth*, voce che secondo alcuni rabbini può significare *monete false* o monete di Coziba o della città di Cozib. Nel museo britannico è una moneta attribuita da taluni a Simone Maccabeo, corrispondente alla descrizione data da Tychsen ed altri di una moneta di Barcocheba. Un lato di essa rappresenta una parte di quattro colonne, in mezzo alle quali è una lira; una striscia serpeggiante di sotto rappresenta, come si vuole, il torrente Cedron, e una stella pare alludere alla citata profezia di Balaam. L'altro lato ha un vaso di manna e una foglia. Le due scritte sono in caratteri monetari. Il Münter conchiuse da questa moneta che Barcocheba aveva cominciato la rideficazione del tempio; ma Nicforo Callisto (*Stor. eccl. m. c. 24*) e Cedreno (*Scritt. biz. xn. p. 249*) dicono solamente che gli Ebrei intendevano di riedificare il tempio. Il rabbino Abraham Ben Dior e altri scrittori ebraici dicono, ma senza che loro si dia gran fede, che dopo la morte di Barcocheba, il suo figliuolo Turno successe al trono, e che a questo succedette il proprio figliuolo Romolo. — La presa di Gerusalemme animò siffattamente il coraggio degli amici della libertà, che Rufo non poté più opporre ad essi alcuna resistenza. I ribelli occuparono 50 luoghi fortificati e 983 villaggi. — Frattanto l'imperatore Adriano ordinò al suo più abile comandante, Giulio Severo, di lasciare il suo posto nella Bretagna e passare nella Palestina; ma il tempo che corse durante il suo viaggio fu messo a profitto dai ribelli. Arrivato nella Palestina, Giulio Severo s'astenne saviamente dal combattere, ma s'impadronì di molti luoghi fortificati prima di muovere contro Gerusalemme, cui prese e distrusse dopo grandi perdite. Gli Ebrei, dopo la perdita della loro città, concentrarono le loro forze nella rocca di Bethar, che era probabilmente la stessa che Bethar, nel contorno di Bethron, dalla parte N. O.

di Gerusalemme. Mentre Giulio Severo andava man mano riconquistando il paese, Barcocheba la fece tuttora da re in Bethar durante tre anni, e per sospetto non fondato di tradimento, fece uccidere il doto Eleazar di Modain, il quale avendo pregato per la salvezza della rocca, fu calunniato da un *Cutita* (cioè Samaritano), come se egli avesse voluto consegnarla ad Adriano. Secondo asserzioni talmudiche, Bethar fu presa nel 153 dai Romani, il dì nono del mese di *ab*, anniversario dell'incendio del tempio sotto Tito. Si disse che in questa occasione perissero 580,000 Ebrei; ma questo numero debb'essere molto esagerato. Barcocheba perì combattendo, e il suo capo fu portato nel campo romano. Akiba e molti altri rabbini che venivano considerati come autori della ribellione, furono condannati a crudele supplizio.

BARCOK-MALEK-AL-DHAHER-ABUSAID. — Nato in Circassia, fu il primo sultano della seconda dinastia dei Mamelucchi, ed innalzato al trono nel 1582. Era stato preso in Circassia e venduto ai Tartari di Crim, poi in Egitto ad un ufficiale de' Mamelucchi turcomanni. Nel 1588 fu deposto ed imprigionato, ma l'anno appresso rimontò sul trono, e nel 1591 entrò trionfante al Cairo. Nel 1592 fece uccidere gli ambasciatori di Tamerlano, il quale aveva cacciato di Bagdad il sultano Ahmet, figliuolo d'Avis. Tamerlano sdegnato, passò nella Siria, assediò Edessa, e presala ne pose gli abitanti a fil di spada nel 1595. L'anno dopo, Barcok parti dall'Egitto per ristabilire Ahmet in Bagdad, e tornò nel suo regno, essendosi Tamerlano ricondotto nell'India, assievrò la sua autorità nella Siria. Fecesi rispettare dai vicini e dallo stesso Tamerlano, e morì pacifico signore dell'Egitto e della Siria, in età di 60 anni, dopo di averne regnati 17.

BARCONE (*archit. rur.*). — È un edificio rurale in cui si conservano i covoni delle biade non ancora trebbiate. Alcuni lo dicono anche *barca*, ma questo nome si addice meglio alla *mica* (vedi). Il barcone è un edificio coperto e composto d'una serie di navate, e tanto grande quanto si domanda dalla estensione del podere, per contenere intera la raccolta de' covoni la più abbondante, e le paglie che devono nel verno valer d'alimento al bestiame. Deve essere staccato dalla casa rustica onde non esporla al pericolo di un incendio; in luogo comodo per iscaricarvi i covoni; essere ventilato; avere un suolo di circa due piedi più alto del livello dell'aria; avere aperture dalle parti meno esposte alle intemperie, e difese dalle piogge con tavolati, ramate, e simili; aver le pareti interne ben lisse, ecc.

BARDNA (*bot.*) (V. LAPPÀ).

BARDARIOTI (*stor. ant.*). — Soldati della guardia dell'imperatore di Costantinopoli. Erano vestiti di rosso, e portavano un berretto alla persiana orlato di panno giallo citrino: erano armati di bastoni e di verghe, di cui servivansi per far largo al passaggio dell'imperatore. Erano persiani d'origine. Il loro posto all'esercito era dinanzi la tenda imperiale dalla

parte di settentrione; in tempo di pace loro era affidata la guardia della porta del palazzo. Obbedivano al *primicerio* o *comite* della corte.

BARDAS. — Patrizio dell'impero d'Oriente, fratello dell'imperatrice Teodora e tutore del nipote Michele II (842). Corruppe, rendendolo dissoluto, il giovane imperatore, chiuse in un chiostro Teodora, e scacciò sant'Ignazio dalla sedia patriarcale, per collocarvi l'eunuco Fozio, suo nipote, autore dello scisma d'Oriente. Fatto Cesare, fu assassinato nell'866 da Basilio il Macedone, favorito di Michele II. — Due altri *Bardas* si resero celebri nella storia dell'impero d'Oriente. **BARDAS SCLERO**, cognato dell'imperatore Gio. Zimisceo, gran capitano sotto Basilio II e Costantino VIII, che strenuamente difese l'impero nel 970 contro le forze confederate de' Russi, Bulgari, Ungheri, ecc., a cui resistette in Adrianopoli con un pugno di soldati. Vinse in battaglia *BARDAS FOCA*, che s'era fatto gridare imperatore, e lo menò prigioniero a Zimisceo che lo mandò in un chiostro. Morto questo imperatore, Basilio eunuco suscitò contro Sclero, Pietro fratello di *Bardas Foca*, e Sclero si fece allora da' suoi soldati acclamare imperatore. I due rivali vennero alle armi, e Pietro rimase prigioniero. Basilio pose allora in campo *Bardas Foca*, al quale riuscì tra le file nemiche di aggiungere Sclero e di stordirlo con un colpo di mazza. La vittoria rimase a *Foca*, e Sclero poté appena fuggire. Tornato nella Mesopotamia, si pose alla testa de' malcontenti, e trattò con l'imperatore Basilio a cui *Bardas Foca* s'era di nuovo ribellato; ma nel tempo stesso negoziava in secreto con *Foca*, proponendogli di dividersi l'impero. Ingannatore rimase ingannato, e nel 979 l'astuto *Foca* lo chiuse in una fortezza. Costui marcì tosto contro le forze imperiali, ma perì, come credesi, di veleno. La sua vedova tolse Sclero della sua prigione e lo pose alla testa de' ribelli, ma Sclero trattò coll'imperatore Basilio, e riconciliòssi con lui. Morì poco dopo, forse nel 990.

BARDESANE (N. GNOSTICO) (*stor. eccl.*). — Eresiarca della Siria, il quale visse nell'ultima metà del II sec. a Edessa, ed era favoreggiato dal re Abgar Bar Maanu. Si rese singolare per la peculiarità delle sue dottrine. Considerava il male di quaggiù soltanto come una reazione accidentale della materia, e tutta la vita come produzione degli eoni maschi e femine. Da Dio, imperscrutabile principio di ogni sostanza, e dalla consorte di questo primo principio, precedevano Cristo figliuolo del Vivente, e uno Spirito Santo femina; e da costei, glispiriti, ossia poter creati dei quattro elementi, formando così il santo numero di otto, ossia la pienezza divina, le cui visibili copie egli trovava nel sole, nella luna e nelle stelle; e perciò a questi attribuiva tutti i cambiamenti della natura e degli umani destini. Lo Spirito Santo femina, fecondato dal figliuolo del Vivente, era, secondo lui, il creatore del mondo. L'anima umana, originariamente della natura degli eoni, era confinata nel corpo materiale solamente come in pena della sua caduta, ma non soggetta al dominio delle stelle. Considerava Gesù, come destinato per la salute delle anime, soltanto come un uomo apparente,

e la sua morte pure di mera apparenza; ma la sua dottrina come mezzo sicuro per riempire le anime di fervide tendenze alla loro patria celeste e ricondurle a Dio, a cui vanno immediatamente dopo morte e senza la risurrezione del corpo. Bardesane propagò questa sua dottrina per mezzo d'inni siriaci, e fu il primo che scrivesse inni in questa lingua. Suo figliuolo Armonio studiò in Atene, e anche egli tentò per mezzo d'inni di propagare la sua dottrina. Ciò non pertanto i Bardesanisti non si dipartirono mai formalmente dalla chiesa ortodossa di Cristo. Essi si mantennero fino al secolo v. Valentino, il Gnostico, è quegli che si avvicinò di più a Bardesane, senz'esserne però seguace. Eusebio ha conservato in greco un frammento dell'opera di Bardesane intorno al destino (*Prepar. Evang.* lib. 6, cap. 10). Visse una vita irreprensibile. Negl'inni che il patriarca siro Efrain compose contro la dottrina di questo eresiarca, si trovano alcuni frammenti de'suoi inni che mostrano un'immaginativa feconda e ardente.

BARDESANISTI (v. BARDESANE).

BARDIGLIO (*miner.*).—Dicesi anche **BARDIGLIANA**. È una varietà singolare di calce solforicata che per maggior durezza e per essere priva di acqua e provveduta di una certa dose di silice differisce dal gesso. Il suo colore è bigio-azzurriccio, e talvolta azzurro; alla grana e alla struttura lamellare scagliosa, non che al color bigio, rassomiglia ad una varietà di marmo di Carrara che propriamente porta il nome di bardiglio. Proviene dalla provincia di Bergamo, e s'impiega a far tavole ed altri simili lavori.

BARDIS (BATTAGLIA DI).—Gli Arabi di Jambo, d'accordo con alcuni fellah e mamelucchi, all'avvicinarsi d'una colonna francese presso il villaggio di Bardis nell'alto Egitto, uscirono loro incontro dal villaggio medesimo, mandando urlis spaventevoli (3 aprile 1798). Il capo di brigata Morand li costrinse a ritirarsi con un vivo sparo di moschetteria; ma alla testa di poche truppe e in presenza d'una forza formidabile, credette prudenza l'attendere l'inimico nel proprio posto. Mezz'ora dopo Morand fu di nuovo attaccato e, come la prima volta, mise in fuga l'avversario, che abbandonò sul campo di battaglia un gran numero di morti e di feriti. Il giorno appresso un nuovo combattimento fu dato a Girge. Gli Arabi, già padroni di questa città, si portarono verso il bazar con intenzione di saccheggiarlo. Morand formò due colonne d'attacco, dirigendone una verso l'interno, l'altra al di fuori della città. L'impresa ebbe un pieno successo, e gli Arabi entrati in città vi furono uccisi, gli altri salvaronsi fuggendo.

BARDO (*stor. e letter.*).—Appellazione d'etimologia incerta, appropriata agli antichi poeti delle tribù celtiche.—Lucano (lib. 1. ver. 447 e segg.) descrive l'ufficio del bardo e gli dà il suo proprio nome:

*Vos quoque qui fortes animas belloque peremptas
Laudibus in longum vates dimittitis ævum,
Plurima securi fudistis carmina, Bardi.*

Tacito adopera un vocabolo che non si trova in

alcun altro scrittore, e che par derivato dalla parola bardo. Dice che i Germani usavano cantar versi con tuono da essi detto *bardito*, con cui accendevano l'animo de' guerrieri a battaglia, e quindi auguravano l'esito della pugna.—Le notizie però che ci lasciarono i classici rispetto ai bardi sono per lo più scarse e staccate. Strabone (p. 197) dice che i bardi (*Βαρδοι*) erano cantori d'inni e poeti presso i Galli. Originariamente essi erano fuor di dubbio sparsi per la maggior parte dell'Europa occidentale, ma cedettero alla civiltà meridionale, e si ritrassero i più nel paese di Galles e nell'Irlanda, dove solo si possono ritrovare monumenti per la loro storia.—L'inglese Warton dice, che i bardi della Bretagna erano originariamente una parte costituente della gerarchia druidica. Nella parrocchia di Llanidan, nell'isola di Anglesey, si possono veder tuttavia le rovine della casa di un arcidruide, che chiamano *Trer Drew*, cioè la casa del druido, presso la quale sono i segni delle abitazioni delle separate società convenzionali che erano sotto gli ordini ed ispezione immediata di esso. Fra questi è il *Trer Beird*, o, come modernamente lo chiamano, il casale dei bardi. Ma così forte era l'amore che le nazioni celtiche avevano per la poesia, che a malgrado di tutti i cambiamenti di governo e di costumi, anche lungo tempo dopo che si estinse l'ordine dei druidi e che si alterò la religione nazionale, i bardi, acquistando una specie di qualità civile ed un nuovo stabilimento, continuarono a fiorir tuttavia.—Secondo le leggi di Hoel Dha, emanate intorno l'anno 940, il *Bardd Teulu*, ossia il bardo di corte, era un ufficiale domestico. Occupava l'ottavo posto nella corte del principe; aveva i poderi liberi da imposte; il principe gli doveva dare un cavallo e una veste di lana, e la regina una camicia di tela. Alle tre feste principali, cioè al Natale, alla Pasqua e alla Pentecoste, egli doveva sedere presso il prefetto del palazzo, che gli metteva l'arpa nelle mani, e nello stesso feste doveva avere per guiderdone la veste del *disdain*, ossia maggiordomo. Quando occorreva di cantare, il bardo che si era guadagnata la distinzione della sedia (nella gara musicale), doveva primamente cantare un inno in lode di Dio, e dopo questo, un altro in onore del principe, e poi il *Teuluwr*, ossia il bardo della sala, doveva cantare qualche altro argomento. Se la regina desiderava di udire un canto, il bardo doveva recarsi a cantarlo nella camera di lei.—Il *Pencerdd Gwlad* era un altro bardo domestico dell'ordine più alto, il quale frequentava le corti dei principi gallesi, ancorchè non fosse un ufficiale regolare addetto alla casa. I suoi privilegi si trovano descritti nelle *Leges Wallicæ* (lib. 1. cap. xlv, pp. 68, 69).—I bardi del paese di Galles si consideravano come dotati di facoltà eguale all'ispirazione. Erano gli storici orali di tutte le azioni passate, così pubbliche come private. Narraivano i grandi avvenimenti dello stato, e come gli scaldi delle nazioni settentrionali, conservavano la memoria d'infiniti fatti che altrimenti sarebbero caduti in obliivione. Conoscevano parimenti tutte le opere dei tre bardi primari, di Myrddyn ap Morfryn, Myrddyn Emrys e Taliesin ben Beirdd. Ma avevano un'altra

qualità, la quale forse sopra tutto li rendeva cari alla nobiltà gallesse, ed era quella di essere per la maggior parte accurati genealogisti, e di piaggiare la vanità di essa, cantando le azioni di antenati fatti discendere dai tempi più rimoti. I bardi gallesi vennero riordinati e regolati da Gryffith ap Conan, re o principe di Galles, nell'anno 1078.—I bardi gallesi convenivano alle *eisteddfods* che erano adunanze di bardi e ministrelli, le quali si mantennero in uso per più secoli. Una di queste adunanze si teneva nella città di Caerwys, un'altra ad Aberfraw nell'Anglesey, pei bardi di quest'isola e della vicina contea, e una terza a Mathraual, per quelli del paese di Powis. Si dava la preferenza a questi luoghi perchè quivi erano le case dei principi. A queste *eisteddfods*, che si potrebbero chiamare le olimpie britanniche, non potevano intervenire e dar prove di loro valore se non bardi e ministrelli già celebrati. La gara durava lunga pezza, si nominavano giudici che avevano a decidere delle abilità rispettive de' bardi; e a questi si conferivano gradi appropriati, e si dava ad essi la facoltà di esercitare il loro ingegno nel modo sopra descritto.—Gli Irlandesi fanno risalire la storia dei loro bardi agli antichissimi tempi della supposta invasione de' Milesii. I bardi di questa nazione erano di tre classi: 1° Gli *Ollamhain Redan* o *Filidhe* erano poeti che traducevano i dommi della loro religione in versi; animavano i soldati prima e nell'atto della battaglia, e intonavano il canto di guerra. 2° I *Breithneamhain*, ossia bardi legislatori, i quali promulgavano le leggi con una specie di recitativo o canto monotono, seduti all'aperto. 3° I *Seanachaidhe* erano antiquarii, genealogisti e storici; registravano gli avvenimenti memorabili, e conservavano le genealogie dei loro protettori in una specie di stanza prostetica. Ogni provincia o capo aveva un *seanacha*. Oltre a questi tre ordini di bardi, eravene un altro di un genere inferiore, formato di *Cleananaigh*, *Crutairigh*, *Clotairigh*, *Tiompanach* e *Chuilleunach*, ognuno dei quali prendeva il rispettivo suo nome dallo strumento che specialmente suonava. Il capo di questo ordine intitolavasi *Ollamh-Receol*. La costoro professione, come pure quella delle classi più alte dei bardi, era ereditaria.—Gli storici irlandesi narrano che s. Patrizio, quando convertì l'Irlanda alla fede cristiana, distrusse trecento volumi dei canti de' bardi irlandesi. Così fatta era la loro dignità presso la nazione, che potevano portare una veste dello stesso colore della famiglia reale. Venivano costantemente invitati ad una festa triennale, e i canti più approvati che si udivano a quest'assemblea venivano per ordine del re commessi alla custodia dello storico o antiquario regio. Molti di questi componimenti vengono citati dal Keating come documenti della sua *Storia d'Irlanda*. Concedevansi loro vasti poteri, affinchè potessero vivere in una condizione indipendente ed agiata. La possessione n'era ereditaria; ma quando un bardo moriva, il podere passava non al primogenito ma a quello della famiglia, il quale manifestava maggiore ingegno e propensione per la poesia

e la musica. Ogni bardo principale ne aveva altri trenta inferiori al suo seguito, e un bardo di ordine secondario ne aveva quindici. Pare che fossero nell'auge del loro fiorire nel 538.—Alcuni sono di parere che i canti dei bardi irlandesi portassero viva l'impronta dell'immaginazione scaldica, e si crede che questi segni sopravvivano ancora fra una specie di storici-poeti, che chiamano novellatori (*tale-tellers*) e che sono considerati come discendenti dagli antichi bardi irlandesi. Nel museo del Collegio della Trinità di Dublino si conserva tuttavia come una reliquia del bardismo l'arpa che si vuole appartenesse a Brien Boiromh, re d'Irlanda, il quale cadde nell'ora della vittoria riportata sopra i Danesi nella pianura di Contarf presso Dublino nel 1014.—A tutti sono noti i poemi attribuiti ad Ossian che Macpherson pretese di aver raccolti in mezzo alla popolazione celtica del settentrione della Scozia, e di aver soltanto tradotti in inglese. L'amor proprio nazionale degli Scozzesi fece che per molti anni si sostenesse con calore l'autenticità di questi creduti avanzi dell'antichissimo bardo, a malgrado che questa impostura letteraria fosse evidentissima. Letterati di gran fama, e tra gli altri il Blair e il Mackenzie, accecati da un eccesso di amor patrio si diedero a credere, e a cercare argomenti per provare, che il Macpherson avesse realmente attinto a sorgenti tradizionali; ma le pretese poesie originali mai non videro la luce, e soltanto si pubblicò una versione celtica dall'inglese che chiaramente si vide essere opera di un contemporaneo. La persuasione, leggermente invalsa, che Ossian avesse esistito, e che i poemi pubblicati sotto il suo nome fossero veramente opera sua, fece che per quasi quarant'anni l'Europa ammirasse l'impostura del Macpherson, e che la letteratura prendesse una tinta ossianesca, alla qual cosa concorse potentemente fra noi la bella traduzione del Cesarotti; ma il prestigio è ormai sparito, e gli Scozzesi stessi (tranne alcuni fra i più avanzati in età) riconoscono adesso che il voler mantenere l'originalità celtica disiffati poemi sarebbe cosa poco meno che ridicola.

BARÈGES (geogr.).—Piccolo villaggio del dipartimento degli alti Pirenei, a sette leghe da Bagnères de Bigorre, altrettante da Tarbes e 437 da Parigi. Esso è conosciuto per le sue acque minerali, solforose e termali, che s'usano per la guarigione delle malattie della pelle. Barèges non è abitato che da maggio a settembre (v. ACQUE MINERALI)..

BAREGINA (chim.).—Sostanza organica azotata di apparenza gelatinosa, che dicesi anche *glairina* e *plombierina*. Trovasi nelle acque termali di Barèges e di Plombières. Questa sostanza è insolubile nell'acqua; sensibilmente insolubile negli acidi nitrico (azotico), idroclorico, acetico; pochissimo solubile nella potassa caustica; e, secondo Longchamp, esiste in tutte le acque termali. Essa si presenta frequentemente in sospensione nelle acque solforose sotto forma di fiocchi biancastri.

BAREI (stor. ant.).—Popoli della Colchide e dell'Iberia, i quali ardevano i corpi de' loro parenti morti di malattia, e lasciavano in preda agli uccelli

quelli che morivano in battaglia (Eliano, *Storia degli Anim.* x. 22).

BARELLA (*art. e mest.*). — Diminutivo di *bara*, è uno strumento a simiglianza di *bara*, che si porta a braccia da due persone per trasportar pesi. — Dassi pur questo nome: 1° a quel veicolo con cui si portano le sacre immagini in processione; 2° a quello che serve a portar gl' infermi allo spedale, con cielo a volta e coperto; 3° a una maniera di carretta con cassa triangolare, con bordi arcati, in bilico sull'asse che l'attraversa, e che serve ne' lavori d'agricoltura per trasportar terre, letame, ecc.; 4° alla madia dei tintori in cui purgano lo zaffrone.

BARETTI (GIUSEPPE). — Nacque in Torino nel 1746. Suo padre lo voleva avvocato, ma egli, sentendo una grande avversione pel foro, lasciò la casa paterna all'età di sedici anni e passò a Guastalla in casa d'un suo zio che lo alloggiò segretario in una casa mercantile. Quivi egli spendeva le ore d'ozio nello studio della poesia, e pigliava un diletto particolare nelle composizioni di stile bernesco. Fra gli scrittori di prosa aveva caro sopra tutti Benvenuto Cellini. Pochi anni dopo lasciò il fondaco e passò a Milano e a Venezia, dove strinse amicizia col Passeroni, col Parini, con Gasparo Gozzi ed altri letterati di quel tempo. A Venezia volgarizzò per commissione di un libraio le tragedie di Corneille; e in questa stessa città entrò in controversia letteraria col dottore Selvino nella quale dispiegò un'acrimonia che passò modo. Tornato a Torino nel 1747, scrisse un opuscolo contro il Bartoli, professore di quell'università, ed essendone grandemente ripreso, determinò di lasciare l'Italia. Si era dato per tempo a studiare la lingua inglese, e nel 1751 passò a Londra dove si pose a dar lezioni d'italiano. Stabilitosi quivi, tradusse in inglese il cauto xxxm dell'*Inferno* di Dante, contenente l'episodio di Ugolino, come pure il *carmen saeculare* d'Orazio. Nel 1757 pubblicò l'*Italian library* (biblioteca italiana) che era un ragguaglio intorno alle vite e alle opere degli autori più pregiati d'Italia, con una breve storia della lingua italiana: che vuol essere opera pregiata come catalogo. Essendosi così acquistata qualche riputazione, fu nominato segretario per la corrispondenza estera dell'accademia di pittura, scultura e architettura. Nel 1760 partì di Londra per fare un viaggio con un gentiluomo inglese per nome Southwell, si portò a Lisbona e quindi attraversando il Portogallo, la Spagna e la Francia meridionale, passò in Italia. Descrisse questo viaggio nelle sue *Lettere familiari* le quali essendo scritte con stile assai vivace e brioso e riferendosi alla Spagna e al Portogallo, paesi a que' tempi visitati di rado dai viaggiatori, meritarsi dal pubblico una grande attenzione. Rifiuse quindi questi suoi scritti in inglese e li pubblicò con addizioni considerevoli sotto il titolo di *Viaggio da Londra a Genova*, 4 volumi in-12°, Dublino 1770. — Tornato in Italia, vi passò parecchi anni, dimorando ora a Torino, ora a Milano ed ora a Venezia; nella quale ultima città cominciò il suo giornale critico, intitolato la *Frusta letteraria*, i numeri

del quale andavansi dal pubblico ad aspettare agli uffizi postali con grandissima impazienza. In questo egli mirava a richiamare la maggior parte degli scrittori italiani a far più attenzione alle cose che alle parole. Ma questi scritti sparsi di fiele destarono l'ira di parecchi scrittori di qualche grido, e tra gli altri del P. Appiano Buonafede il quale pubblicò una risposta alla Frusta, col titolo: *Il buo pedagogo*. La disputa durò qualche tempo con virulenti invettive, da non cederla alle scandalose del Valla e del Poggio, del Caro e del Castelvetro, e con disonore de' contendenti. Il Buonafede era potente di amici, e il Baretti temendone le conseguenze, riputò prudente di lasciare Venezia. Nel 1763 passò ad Ancona, dove continuò a pubblicare il suo giornale con la falsa data di Trento. Qualche tempo dopo giunto al numero 55, ne cessò la pubblicazione, e tornò in Inghilterra. Quivi scrisse in inglese un *ragguaglio intorno alle maniere ed ai costumi dell'Italia*, con osservazioni sugli errori presi dai viaggiatori relativamente a questo paese, 2 volumi in-8°, Londra 1769; quest'opera è una serie di rettificazioni sopra un *Viaggio in Italia* (Tour in Italy) di un Dr. Sharp, il quale aveva recato giudizi assai superficiali intorno agl'italiani. Il Baretti difese la sua nazione coll'usata sua vivacità. Quest'opera è assai curiosa, contenendo la sincera descrizione che un Italiano fa delle maniere e delle abitudini del suo paese, quali erano nel secolo passato. Scrisse similmente una dissertazione in francese *sur Shakspeare et M. de Voltaire* nella quale prende a confutare molti errori che Voltaire aveva preso parlando di Shakspeare, e denudò la leggerezza colla quale questi recava giudizi intorno la lingua e la letteratura delle nazioni straniere e in particolare degl'inglesi e degl'italiani che Voltaire conosceva troppo superficialmente, e nello spirito delle quali non poteva addentrarsi. Quest'opuscolo è scritto con molto acume critico e con grande libertà di pensare, avuto riguardo al tempo in cui fu pubblicato e alla gran fama di cui godeva in allora il Voltaire. — Il Baretti pubblicò inoltre una *Grammatica italiana* ad uso degl'inglesi e un *Dizionario italiano e inglese*, che fece cadere in disuso l'antecedente dell'Alfieri. Di questo dizionario si fecero parecchie edizioni, e quantunque molto imperfetto pel bisogno dei moderni, continua tuttavia ad essere in gran voga. — Andando egli una sera all'accademia di cui era segretario, fu assalito da più persone, e tratto fuori per difendersi il temperino, ferì uno degli assalitori che morì poco dopo. Processato come omicida, fece egli stesso la sua difesa e venne assolto dai giurati. Il Dr. Johnson, Burke e Garrick gli resero buona testimonianza in quest'occasione. — Nel 1785 ottenne un aumento di soldo come segretario della detta accademia, che aggiunto ai guadagni delle sue fatiche letterarie, lo mise in grado di vivere agiatamente fino al 1789, nel quale anno morì a Londra in età di 73 anni. Godette della familiarità di molti letterati inglesi e specialmente del Dr. Johnson. Questo filologo inglese nelle sue lettere parla molto favorevolmente del libro che il Baretti scrisse intorno

a' suoi viaggi, e dice ch'egli fu il primo che in Italia ricevesse un compenso per suoi scritti. Fra le ultime opere del Baretti merita d'essere mentovata la seguente: *Introduzione alle lingue più utili dell'Europa*, composta di estratti scelti dai più celebri autori inglesi, italiani e spagnuoli, con traduzioni letterali, in-8°, Londra 1772. Questi brani sono tutti di scrittori in prosa e tradotti in tre lingue. — Fu giudice troppo severo de' suoi contemporanei; nemico del verso sciolto sino a consigliare al Parini di condurre in ottava rima i suoi poemetti immortali, il *Mattino* e il *Mezogiorno*. Le lettere ch'egli scrisse a' suoi fratelli saranno sempre lette con piacere, tanta è la grazia, la vivacità, l'evidenza con cui descrive i costumi, le usanze, gli avvenimenti. La sua *Frusta* produsse gran frutto di bene, richiamando gl'ingegni italiani a studii più severi, e imponendo silenzio alle erotiche ciance dell'Arcadia, al lusso smodato dell'antiquaria, ai freddi concetti dei petrarchisti, ai lussureggianti modi frugoniani. Il Baretti ebbe maturo il giudizio, ma ubbidì troppo a certe antipatie che lo dominavano, e così fu ingiusto più d'una volta, e singolarmente verso il più gran poeta comico che vanti l'Italia, vogliam dire Carlo Goldoni. Nell'altra sua opera distesa in nostra favella *Gl'Italiani o sia relazioni e costumi d'Italia*, si mostrò piacevole molto, ma vi avventò assai sentenze, e corse dietro più d'una volta alle ombre criticando costumanze ch'erano in Italia già da mezzo secolo cadute. In fatto di lingua è scrittore siccuro, e fece onore alla scuola del cel. Tagliacucchi da cui usciva. — « Era men dotto (al dire di un suo biografo), meno profondo, meno meditativo di alcuni moderni critici; ma aveva una certa asprezza nell'indole e certa mossa ostile e mordace contro le opinioni da lui combattute, che il dispetto suggerendogli modi e metafore singolari, dava un risalto piacevole a' suoi pensieri ».

BAREZZI (STEFANO). — Pittore milanese, conosciuto per avere scoperto il modo di togliere dal muro le pitture a fresco, servendosi di una tela ricoperta di un certo cemento. Egli fissava questa tela sulla muraglia, ne distaccava i colori senza disordinarli, e applicando poscia la tela sur una tavola di legno, faceva sì che i colori vi s'imprimessero.

BARGAGLI (SCIPIONE). — Nacque a Siena, di famiglia nobile, intorno alla metà del xvi secolo. Venne in fama di scrittore elegante, e le sue opere principali sono: 1° *I trattenimenti*, in-4°, Venezia 1587, che da alcuni si chiamano le *Novelle del Bargagli*. Imitando il *Decamerone* del Boccaccio, l'autore suppone che quattro donne e cinque giovani s'incontrino nel carnevale del 1553 a Siena, mentre la città sosteneva tutte le privazioni ed i pericoli di un assedio e si trattavano a vicenda nel proporre e sciogliere questi riguardanti cose d'amore, poi ciascuno della brigata racconta una novella. Quest'opera non è contaminata da laidezze che possano offendere il buon costume; incomincia con una viva descrizione delle calamità che il popolo di Siena ebbe a sostenere negli anni 1544 e 1545, mentre era stretto d'assedio dalle forze unite di Carlo v e di Cosimo gran duca di Fi-

renze, prima dello sterminio di quella repubblica. Gli è un ragguaglio storico molto fedele e inteso ad eccitare il più vivo interesse. 2° *Delle imprese*, in-4°. Venezia 1594. È un'opera di molta erudizione, relativa all'origine e alla lingua simbolica delle divise e dei moti che si assumevano nei tempi della cavalleria dai cavalieri ne' tornei, o nel mettersi a qualche impresa. Questo libro viene considerato come uno dei migliori in simil genere. Il Bargagli lo dedicò all'imperatore Rodolfo II, dal quale fu fatto conte palatino, col privilegio di aggiugnere l'aquila imperiale alla sua cotta d'armi. La terza opera del Bargagli è il *Turamino, ovvero del parlare e dello scrivere sanese*, in-4°, Siena 1602. È un dialogo intorno ai varii dialetti della Toscana e specialmente intorno a quello di Siena, spiegando le differenze principali di compitare e pronunziare, che passano tra il dialetto sanese e il fiorentino, come pure le differenze in certe parole usate da ciascuno per significare gli stessi oggetti. Il Turamino dà un catalogo degli antichi scrittori sanesi, specialmente dei poeti, cominciando dal secolo xiii. Quest'opera deve riuscire interessante pei filologi e per tutti coloro che amano di addentrarsi nei segreti della nostra lingua. Il Bargagli scrisse anche altre opere di minor conto in prosa ed in verso, e morì nel 1612. — Suo fratello Girolamo professore di legge, e poi avvocato di qualche vaglia nella sua città nativa, fu autore ancor esso. Scrisse un libro intitolato *Dialogo dei giuochi che nelle veglie sanesi si usano di fare* (in-8°, Venezia 1575), che è una spiegazione dei molti giuochi che si usavano ed usansi ancora talvolta in Italia fra brigate d'amici per passare insieme le serate invernali, e in cui si spiegano spesso molto spirito ed ingegno, prontezza di risposte e perspicacia d'interpretazione. L'autore condanna giustamente quei detti equivoci, ai quali si può dare un'interpretazione non troppo onesta, o quelle indecenti allusioni che spesso si usano in questa sorta di giuochi. Questo libro è stato da alcuni erroneamente attribuito a Scipione Bargagli.

BARGELO (v. BARGELLO).

BARI (TERRA DI). — Una delle quindici province della parte continentale del regno delle Due Sicilie. Si stende per 68 miglia all'incirca lungo la costa dell'Adriatico, dal fiume Ofanto, l'antico Aufido, che la disgiunge dalla provincia della Capitanata, fino a 4 miglia al N. O. di Ostuni, che è la prima città della Terra d'Otranto da quella parte. Fra terra la provincia di Bari si stende circa trenta miglia fino alla catena di monti che, staccandosi dalla gioiaccia centrale degli Appennini, presso Venosa, corre in direzione orientale verso l'Adriatico, dividendo le acque che corrono nel mare da quelle che si gettano nel golfo di Taranto. Questa catena divide la provincia di Bari da quella di Basilicata. Altamura, l'ultima città della terra di Bari da quella banda, giace alle falde della catena. È questa una delle province più popolate del regno, e quella striscia che si stende lungo la costa del mare, e corre circa 8 miglia dentro terra, è una delle contrade più fertili e meglio

coltivate d'Italia. È sparsa di un gran numero di città, a poca distanza l'una dall'altra, quali sono, Barletta, Trani, Bisceglia, Molfetta, Giovenazzo, Bari, Mola, Polignano, Monopoli, Fasano; e dentro terra, ma sempre a poche miglia dalla costa, Andria, Ruvo, Noia, Bitonto, Bitetto, Conversano, ecc. Parecchie di queste città hanno da 12,000 a 18,000 abitanti, e il rimanente da 4000 a 8000; l'intera popolazione della provincia è di 420,000 anime incirca. L'interno del paese è assai meno popolato dei distretti marittimi, vasti tratti di esso essendo destinati alla pastura o ingombri di boschi. Questa parte è coperta di monti calcarei; la valli sono capaci di buona coltura. La terra di Bari e quella d'Otranto sono entrambe chiamate dai nativi la *Puglia pietrosa*, per contraddistinguerle dalla Capitanata detta la *Puglia piana*. La provincia di Bari non ha fiumi, eccettuato l'Ofanto, che scorre lungo il suo confine settentrionale-occidentale; ma si trovano copiose sorgenti a poca profondità di terreno, le quali somministrano acqua per l'irrigazione. I prodotti principali della contrada sono olio, grano, vino, seta, soda e frutti in copia. L'olio e il grano sono gli articoli principali d'esportazione. Le città della costa, specialmente Barletta e Bari, fanno un traffico considerevole con Trieste, Venezia, colla costa della Dalmazia, colle isole Ionie, ecc. Vi sono alcune manifatture di tela a Molfetta, e si costruiscono navi in tutte le città marittime. I porti non sono adatti se non a legni di piccola portata. Il clima, quantunque assai caldo, è generalmente salubre, tranne in alcuni luoghi dove si lascia stagnare in gran copia l'acqua piovana. Una bella strada carreggiabile corre lungo la costa da Barletta a Mola, e questo tratto di paese, detto la *Marina di Bari*, è molto vantato dagli abitanti pel suo aspetto di fertilità ed ottimo stato di coltura. Un'altra strada, più dentro terra, e parallela alla prima, passa per Andria, Ruvo, Bitonto, ecc. La provincia di Bari è amministrata da un intendente che risiede a Bari, ma le corti di giudicatura civile e criminale sono stabilite a Trani. La provincia è divisa in tre distretti, Bari, Barletta e Altamura; e il tutto è suddiviso in trentasette *giudicature inferiori*.

BARI.—Città capo-luogo della provincia a cui dà il nome, è situata sopra un tratto di terra che si avvanza nel mare, e trovasi all'E. N. E. di Napoli e a 43 al N. O. da Taranto, nel 44° 4' lat. N. e 15° 30' long. E. Fu chiamata *Barium* dai Romani, ed era una delle città dell'Apulia. Fu probabilmente un tempo colonia greca, benché nulla si sappia della sua origine. Orazio ne fa menzione nel suo viaggio a Brundisio, come di luogo abbondante di pesci. Dopo la caduta dell'impero occidentale, Bari fu per qualche tempo sotto gli imperatori greci e quindi sotto i duchi Longobardi di Benevento. Nel secolo ix fu presa e saccheggiata dai Saraceni, che furono chiamati nell'Apulia da Rachis, duca di Benevento, affinché lo aiutassero contro il conte di Salerno suo rivale. L'imperatore Luigi la tolse ai Saraceni nell'870, ma alcuni anni dopo se ne impadronirono i Greci, e Bari divenne residenza del *capitan* greco o governatore dell'Apulia. Nel 1070 fu

presa dai Normanni, dopo lungo assedio, e ripresa dall'imperatore Lotario nel 1137, e di nuovo conquistata, pochi anni dopo, da Ruggiero, re di Sicilia.—L'edificio più notevole di Bari è la chiesa e il priorato di s. Nicola, costruiti nel 1098, e riccamente dotati da Ruggiero duca di Puglia. La chiesa è un edificio di struttura gotica, assai grande e venerabile. Gli archi che dividono le navate, sono sorretti da doppie colonne di granito. Si distingue fra i monumenti uno splendido mausoleo di Bona Sforza, regina di Polonia e duchessa di Bari, la quale morì quivi nel 1537. Vi è pure la tomba di Roberto di Bari, protonotario del regno di Sicilia, che pronunziò la sentenza di morte contro l'infelice Corradino. Il castello di Bari è un edificio assai grande ed antico. La città è circondata di mura, d'aspetto antico, e di strade anguste e tortuose. Come tutte le altre città della Puglia, non ha né fogne, né acquidotti. È abitata da 49,000 anime, ed è città ricca e industriosa. Celebre è nel regno di Napoli l'*acqua stomachica* di Bari, che è una specie di cordiale fine, composto di erbe aromatiche e di spezierie, che si beve comunemente dopo il caffè; la manifattura di questa bevanda è stata lungamente in mano dei frati.—Il porto di Bari è composto di due moli che lo difendono dai venti di mare, e quantunque sia quasi colmo di sabbia, è tuttavia il più frequentato della provincia, dopo quello di Barletta. Bari ha un liceo o collegio reale, uno dei cinque che esistono nella parte continentale del regno, e che può conferire licenze ma non lauree, riservate queste esclusivamente all'università di Napoli. Nel detto liceo sono mantenuti gli studenti per otto ducati incirca al mese (lire 55, 20) compresa l'istruzione.

BARICOIA (*patol.*), *baricoite*, *baricozia* o *bariecoia*. — Diminuzione dell'udito (v. SORDITÀ, UDITO).

BARIGELLO o **BARGELLO** (*stor. mod.*).—Titolo che davasi in Firenze al terzo ufficiale forestiero, oltre al podestà e al capitano del popolo. Quindi furono appellati barigelli sette capitani di guardia, creati dai rettori della repubblica, speciale ufficio de' quali era la custodia del palazzo, e di vegliare alla sicurezza dello stato. Oggi col titolo di barigello vien nominato il capitano dei birri o primo birro. Alcuni derivano barigello dalla barbara latinità *baroncellus*, cioè piccolo barone, ovvero da *baricellus*, littore, e finalmente da *barigildus* che significa lo stesso.

BARILE (*comm.*).—Misura di capacità pei legumi secchi, in uso nella Martinica e nella Guadalupa (colonie francesi in America). Contiene 112 pinte di Parigi, e si divide in mezzo, in quarto e mezzo quarto. — Il barile è anche una misura di liquidi. Il *portoghese*, capace di 297 litri, 72 centilitri di Francia: l'*inglese*, misura di vino contenente 126 pinte: il *fiorentino*, della capacità di 20 bottiglie. Il *barile di aringhe* suol contenerne 1,000; il *barile di sapone* suol essere di 252 libbre; il *barile di polvere* odierno è di 50 chilogrammi.

BARILLA (*bot. agric.*).—Nome spagnuolo d'una specie di salsola (*salsola sativa*, L.), dalle cui ceneri si ricava la miglior soda d'Alicante (v. SALSOLA).

BARILOTTO (*comm.*).—Così chiamansi certi piccoli bariletti in cui rinchiodonsi ulive, senape ed altre cose simili per mandarle altrove.

BARILOTTO (*marin.*).—Specie di picciola botte che è la quarta parte d'una tonnellata.

BARILOTTO (*art. mil.*).—Chiamansi *barilotti a fuoco* o *fulminanti*, certe botticelle di diversa capacità, entro le quali si collocano materie incendiarie con la miccia bagnata d'olio di petrolio e temperata nella pece greca, di cui si fa uso ne' combattimenti navali per incendiare le navi nemiche.

BARIO (*chim.*).—Il bario (Ba.) è un corpo semplice di natura metallica. Il suo nome desunto dalla *barite*, che lo contiene, deriva da *βαρος*, pesante. La sua esistenza venne ammessa per analogia dopo l'importante scoperta di Davy intorno alla composizione di certe sostanze che prima venivano distinte coi nomi di alcali, di terre e di terre alcaline. Questo corpo è solido alla temperatura ordinaria, ha un color bianco d'argento, ma esposto all'aria non tarda ad oscurarsi coprendosi di uno strato di ossido; è molle abbastanza perchè si possa tagliare con un coltello; entra in fusione prima di farsi rosso; rimane fisso alla temperatura della fusione del vetro; viene intaccato da tutti gli acidi ed entra in lega col mercurio; ha la proprietà di decomporre rapidamente l'acqua assorbendo l'ossigeno e lasciando svolgere liberamente l'idrogeno; il suo peso specifico non è esattamente conosciuto, ma è superiore a quello dell'acido solforico concentrato; quando si scalda alla temperatura del calore rosso in contatto del vetro, reagisce sopra questa materia e ne riduce l'acido silicico. Primo a indicare un processo per estrarre il bario è stato Seebeck. Ad ottenere questo metallo vuoi fare una pasta d'idrato di barite con l'acqua; quando la pasta è consistente ed omogenea, s'incava a guisa di scodella, vi si versa un po' di mercurio puro e si pone sopra una lastra metallica isolata. Allora si fanno comunicare i poli di una forte pila del Volta coi due metalli tra i quali è compresa la massa baritica; cioè il filo negativo col mercurio, ed il filo positivo colla lastra. Sotto l'influenza della corrente elettrica, l'ossido di bario è decomposto; l'ossigeno si porta al polo positivo, ed il bario al polo negativo, dove si unisce al mercurio, forma un amalgama e si sottrae in questo modo all'azione dell'ossigeno atmosferico. Dopo di aver prolungato l'esperienza per molto tempo onde ottenere un amalgama ricco di bario, s'introduce quest'amalgama in una piccola storta che si riempie di olio di nafta. Allora per isolare il bario basta lo scaldare gradatamente la storta per cacciare successivamente l'olio di nafta ed il mercurio; si ottiene per residuo il bario puro o più frequentemente mescolato con una piccola porzione di mercurio, giacchè nel corso della distillazione il metallo si trova solamente in contatto coi vapori di mercurio e di olio di nafta che lo preservano dal contatto dell'ossigeno. Convien però badare che la temperatura non si elevi fino al calor rosso altrimenti il bario decomporrebbe il vetro della storta. — Si ottiene anche il bario facendo passare

una corrente di vapore di potassio sopra la barite riscaldata al rosso bianco in un tubo di ferro; la massa risultante è un miscuglio di bario e di perossido di potassio; lavando questa massa col mercurio purissimo, il bario si unisce con questo, e si ha l'amalgama che si distilla nel modo indicato. — Il bario si combina coll'ossigeno in due proporzioni e produce il *protossido di bario* (Ba. O.) ed il *deutossido o perossido di bario* (Ba. O.²) (v. *BARITE*); si combina ugualmente con il cloro, il bromo, l'iodio, il fluore, lo zolfo, il fosforo. — Il *cloruro di bario* (muriato di barite, idroclorato di barite, cloruro barico) si compone di 63,94 di bario, e 54,06 di cloro. La sua formula è Ba. Cl.². Si prepara in varie guise; trattando il solfato di barite col cloruro di calcio; o disciogliendo il carbonato nativo di barite nell'acido idroclorico; o decomponendo con quest'acido una dissoluzione di solfuro di bario ecc.; ma il metodo più vantaggioso è il seguente: si versa a poco a poco una dissoluzione di deuto-cloruro di mercurio in una dissoluzione di solfuro di bario, continuando fino a che non si formi più precipitato nero di solfuro di mercurio; nella soluzione rimane il cloruro di bario; allora si feltra il liquore, si evapora fino a siccità, e si calcina per eliminare quella piccola porzione di cloruro mercuriale che potrebbe aderire al cloruro di bario; dalla massa calcinata disciolta di nuovo nell'acqua bollente si ottiene il cloruro di bario purissimo, che cristallizza in grandi lamine quadrate od in prismi a quattro facce allargate, compressi. Il cloruro di bario è indecomponibile dal calorico; ma vien decomposto dai solfati, dai carbonati ed anche dall'acido gallico; agisce come veleno energico; la medicina lo amministra a piccole dosi e con successo in parecchie malattie (v. *BARITE* (*mat. med.*)). — Il *bromuro di bario* o *bromuro baritico* (Ba. Br.²) si compone di 35, 51 di bromo e di 46, 69 di bario. Disciogliendo l'idrato di barite nell'acido idrobromico, ed evaporando la dissoluzione si ottiene il bromuro di bario sotto forma di piccoli cristalli riuniti il cui complesso offre l'aspetto dei cavoli fiori. Il bromuro di bario è molto solubile nell'acqua; è solubile nell'alcool; finora non è adoperato. — L'*ioduro di bario* o *ioduro baritico* (Ba. J.²) si prepara trattando l'ossido di bario disciolto coll'acido idridrico ed evaporando la dissoluzione. Questo composto è solubilissimo nell'acqua; cristallizza in piccoli agghi; si altera al contatto dell'aria; è dotato di qualità venefiche. Cento parti di ioduro di bario comprendono 64,85 d'iodio, e 35,17 di bario. — Il *fluoruro di bario* o *fluoruro baritico* (Ba. F.²) si ottiene sotto forma di polvere bianca facendo digerire il carbonato di barite recentemente precipitato, ben lavato ed ancora umido, in un eccesso di acido idro-fluorico; si compone di 21,44 di fluore e di 78,56 di bario; è solubile negli acidi nitrico e idroclorico; si scioglie in parte nell'acqua; non ha uso. — Il *solfuro di bario* (proto-solfuro di bario, *solfuro baritico*) (Ba. S.) si ottiene decomponendo il solfato di barite col carbone, o facendo passare una corrente d'acido idrosolfurico sopra la barite pura arroventata in un tubo di vetro o di porcellana, o facendo riscaldare in

una storta e mantenendo per qualche tempo al calor rosso un miscuglio di barite pura e di zolfo. Questo solfuro è bianco con tinta grigia, granelloso, solubile nell'acqua; è composto di 49,01 di zolfo o di 80,99 di bario. Una dissoluzione di solfuro di bario a caldo con eccesso di solfuro cristallizza in grandi lamine trasparenti composte di solfuro e di acqua. Facendo bollire il solfuro di bario si producono varii gradi di solforazione secondo la maggiore o minore quantità dello zolfo impiegato; quando quest'ultimo è in eccesso si ottiene un *per-solfuro di bario* (Ba. S.⁵). I solfuri intermedi tra il solfuro e il per-solfuro di bario sono distinti da Thénard col nome di *poli-solfuri*. — Il *solfuro di bario* è solido, bruno, lucente come un metallo; gettato nell'acqua ha la proprietà di decomporla rapidamente con produzione d'ipofosfito di barite e di gaz idrogeno per-fosforato che s'infiamma al contatto dell'aria. Si ottiene il fosforo di bario gettando alcuni pezzetti di fosforo nella barite pura anidra arroventata in un matraccio di vetro a lungo collo. Il fosforo dovrà trovarsi in eccesso, altrimenti il bottone del fosforo riuscirebbe rossastro ed appannato. — Il bario finalmente si unisce anche col cianogene, col selenio e col tellurio; questi composti sono poco importanti; non si conoscono leghe di bario, tranne quella col mercurio; l'ossido di bario si combina coll'acqua e con parecchi acidi; le specie minerali che comprendono il bario come principio essenziale, sono poco numerose (v. BARITE (*chim. e min.*)).

BARISONE. — Molti illustri principi di Sardegna portarono questo nome; ne accenneremo i più ragguardevoli nella storia.

BARISONE I re di Torres, detto negli annali cassinesi re di Sardegna, visse nel secolo xi. Nel 1062, mandò a pregare Desiderio, abate di Monte-Cassino, perchè gli inviasse alcuni monaci per fondare nel regno turritano un monastero. Desiderio aderì di buon grado, e vi spedì Ademario con undici altri: ma sopraggiunti presso l'isola del Giglio dai corsari pisani, furono spogliati e tornarono a Monte-Cassino. Barisone ottenne soddisfazione dal comune di Pisa colla mediazione del pontefice Alessandro II, e dopo due anni accolse ospitalmente in Torres lo stesso Desiderio. — Muratori assegna il principio del regno di Barisone al secolo xi, benchè ne venga contraddetto dal Tronci ed altri, i quali scambiarono forse il primo nel secondo di tal nome.

BARISONE II re di Torres, nato nella prima metà del secolo xii, regnò dapprima unitamente al padre Gonnario. Rimasto solo per la rinunzia di questo verso il 1180, ebbe a sostenere continue guerre per difendere i diritti di famiglia. Nel 1164, contrastando Salucio a Pietro suo fratello la corona di Cagliari, e avendolo costretto alla fuga, Barisone prese le armi, e fattosi addosso a Salucio, lo sconfisse e lo privò del trono. Venne quindi alle mani col regolo d'Arborea, e la guerra durò finchè Genova non s'interpose ristabilendo la pace nel 1166. La sollevazione e la strage di Ottana avvenute nell'anno stesso, misero Barisone in sospetto alla repubblica di Pisa: ma egli seppe

purgarsene al parlamento di Borgo S. Michele. Le ire col regolo d'Arborea rinacquero, e una flotta pisana dovette accorrere per rimettere la concordia. — Barisone d'allora in poi regnò tranquillamente sino al 1186: ma mortagli la moglie Preziosa di Arrabu, tanto se ne affisse, che cedette il trono al figliuolo Costantino, e spese il resto de'suoi giorni in opere di pietà nel monastero di S. Giovanni di Messina.

BARISONE III, re di Torres, venne al trono nel 1253, ma non contando gli anni richiesti al governo, gli si pose a fianco una reggenza presieduta dalla sorella Adelasia. Fu breve il suo regno; perocchè inesperto com'era e fanciullo, lasciò ribellare il borgo di Sassari, il quale, dilatando il mal esempio, trasse con sé tutto lo stato, e Barisone ne fu la vittima, nulla giovandogli i parentadi da lui confermati con sollecitudine.

BARISONE, regolo di Cagliari, è noto per la sua pietà e beneficenza. Regnò intorno al 1175, sostenne alcune guerre, e morì verso la fine del secolo xii.

BARISONE, re di Sardegna, erede della famiglia Sardi di Pisa, prese quell'isola ai Saraceni, obbligandosi di pagare a Federico Barbarossa il tributo di quattromila marche d'argento, perchè ve lo mantenesse nel governo. I Genovesi allestirono una flotta, e pagarono egliino anticipatamente il tributo. Colla speranza di recuperare così la Sardegna, per cui ebbero sì lunga guerra con Pisa, tennero gran tempo Barisone sulle coste come in ostaggio: ma fallito l'intendimento, lo condussero a Genova dove morì prigioniero.

BARISTRONZIANTE (*min.*). — Nome dato da alcuni autori ad una sostanza minerale, scoperta a Stromness nelle isole Orcadi. È composta principalmente di stronziante e di baritina (v. *questi nomi*) e comprende 68,6 di carbonato di stronziante; 27,3 di solfato di barite; con alcune parti di calce ed una debole dose di ossido di ferro (v. STROMNITE).

BARITA (*ornit.*). — Nome dato da Cuvier a un genere d'uccelli ch'egli colloca tra le *pies grièches*, ma che Vigors considera come appartenenti alla famiglia de'corvi. — Ha per caratteri: becco duro, lungo, forte, convesso di sopra, leggermente adunco all'apice, presso cui le mandibole sono tutte e due intaccate; narici laterali e longitudinali presso la base; gambe forti; dito interno affatto libero; dito posteriore allungato; unghie forti e curve. Citeremo di questo genere il *barita tibicen*, corvo trombetta, comune nella Nuova Galles meridionale e frequentissimo colà sulle Montagne Azzurre. Caley, sull'autorità degl'indigeni, riferisce che quest'uccello nidifica sugli alberi e vi depone generalmente tre uova. Si vuole che di mattina esso faccia un gran rumore come di zuffolo, stando appollaiato alto sugli alberi, e che sia stazionario. Esso è minore del corvo comune. Il di dietro del collo e parte del dorso, in un colle basi delle cuopritrici delle ale, sono bianchi, con una tinta azzurrognola. Evvi pure del bianco intorno alla base della coda e alle cuopritrici; il resto delle penne è di un nero intenso. Le gambe e le unghie sono di colore oscuro, e il becco

è azzurrognolo alla base e nero all'apice. Vicillot dà a questo genere il nome di *eracticus*. È molto scherzevole, e impara a zufolare ariette intere.

BARITE (*chim. e min.*). — La barite o protossido di bario (Ba. O.) (*barita, terra greve, ossido baritico*) si compone di 10, 43 di ossigeno e di 89, 53 di bario. Il suo peso specifico è 4. — Questa sostanza scoperta da Scheele nel 1774, e successivamente studiata da Fourcroy, Vauquelin e Darcet, non esiste in natura allo stato puro, ma in quello di combinazione cogli acidi, e specialmente col carbonico e col solforico. Varii minerali che racchiudono la barite tra i loro principii sono conosciuti da lungo tempo, ma la base di questi composti e parecchie altre sostanze terrose furono confuse colla calce, e comprese sotto la denominazione di terre calcaree. Le proprietà particolari alle combinazioni baritiche, e tra le altre l'eccesso di peso specifico che presentano sopra gli altri composti di terre calcaree, erano attribuite alla presenza di sostanze straniere al principio comune della causticità. Ma Scheele e Gahn provarono che la base di cui si tratta differiva essenzialmente dalla calce propriamente detta. Venne pertanto distinta come un principio particolare, ed ebbe da Kirwan il nome di *barite*, che significa terra ponderosa. La barite che si prepara nei laboratori, è un corpo poroso di colore bianco-grigiognolo avente la maggior parte delle proprietà della calce, soprattutto la causticità che possiede in grado superiore; tinge in verde lo sciropo di viole, ed in rosso la tintura di curcuma; assorbe avidamente l'umidità e l'acido carbonico dell'aria; è poco solubile nell'acqua, giacchè questo liquido bollente non ne discioglie che un 1/10 del suo peso, e solamente 1/20 alla temperatura ordinaria. — La barite, come la stronziana e la calce, si avvicina agli alcali per la causticità, ed alle terre per la debole solubilità nell'acqua. Tali sostanze vengono pertanto collocate in una classe particolare sotto il nome di terre alcaline. La barite, che gode le qualità alcaline in più alto grado che non la stronziana e la calce, debb'essere, in una classificazione naturale degli ossidi metallici, collocata immediatamente dopo gli alcali; la magnesia che con una leggera causticità manifesta ancora una certa solubilità nell'acqua, forma il passaggio dalle terre alcaline alle terre. — La barite si estrae d'ordinario dal solfato di barite, e più raramente dal carbonato. Per fare quest'operazione si trasporta il solfato od il carbonato in nitrato, e si sottopone quest'ultimo all'azione di una temperatura elevata che decompone l'acido nitrico, ne caccia gli elementi, e lascia la barite allo stato di purezza. — L'affinità di questa sostanza per l'acqua è tale che una goccia di questo liquido versata sopra la barite caustica, che è quanto dire sopra l'ossido di bario anidro, sibila come sopra il ferro rovente, e la formazione dell'idrato è accompagnata da una vera incandescenza. La diversa solubilità dell'idrato di barite a caldo e a freddo permette di ottenere questo composto in piccoli cristalli, che si depongono per l'infreddamento della dissoluzione. Questi cristalli

sembrano comprendere un atomo di barite e dieci atomi d'acqua, ossia 62, 99 di barite e 37, 01 d'acqua. L'idrato di barite scaldato in un crogiuolo di platino fonde nell'acqua di cristallizzazione, la quale si evapora a poco a poco; ad una temperatura superiore al calor rosso, si ottiene un idrato fuso che non si può decomporre se non difficilmente a una temperatura più elevata, e che contiene solamente due atomi di acqua ossia 89, 49 di barite, e 10, 51 d'acqua. L'idrato di barite cristallizzato e l'idrato fuso si conservano in vasi ben chiusi; così l'uno come l'altro si trasformano in sotto-carbonato quando rimangono esposti al contatto dell'aria. Scaldando la barite nell'acqua e filtrando il liquore, si ottiene una dissoluzione che dicesi *acqua di barite*; esposta all'aria ne attrae l'acido carbonico, e si ricopre di una pellicola di carbonato che cade al fondo del vaso, e viene surrogata da un'altra pellicola, e così successivamente fino alla totale separazione della barite; e però quest'acqua deeasi pure conservare in vaso chiuso. — Si prepara in grande la barite, decomponendo il solfuro di bario col mezzo dell'ossido di rame. In questo caso, per ottenere il solfuro di bario, si calcina il solfato di barite col quarto del suo peso di nerofumo, aggiungendo al miscuglio il sesto od il terzo del suo peso di cloruro di sodio decrepitato, il quale determina la fusione del miscuglio. La materia fusa si discioglie nell'acqua, si lascia deporre o si filtra il liquore, e si fa bollire coll'ossido di rame; si filtra la soluzione bollente e si lascia cristallizzare; finalmente si depura il prodotto con nuova soluzione e cristallizzazione. Se si opera in una dissoluzione concentrata di solfuro baritico, la maggior parte dell'idrato di barite si separa in cristalli voluminosi e trasparenti, ordinariamente sotto forma di prismi esagonati terminati ad ogni estremità da una piramide tetraedra, e riuniti fra loro a guisa di foglia di felce. — La barite si distingue facilmente da tutti gli altri ossidi metallici, eccettuata la stronziana, le cui proprietà sono presso a poco identiche; ma i sali di barite si distinguono per le loro qualità vénéfiche da quelli di stronziana. Il miglior mezzo per distinguere queste due basi, consiste nell'introdurre i loro nitrati nella fiamma prodotta dalla combustione dell'alcool; in questa circostanza la barite dà alla fiamma un colore azzurro giallastro, mentre la stronziana le comunica un bellissimo color rosso. — La barite si adopera in molte operazioni chimiche, per es.: nella preparazione di vari sali, nell'analisi dell'aria per assorbirne l'acido carbonico, ecc., ed è il reattivo più prezioso per la scoperta dell'acido solforico col quale origina un sale insolubile. — Quando si fa arroventare la barite pura anidra in un'atmosfera di gaz ossigeno puro, questa base assorbe rapidamente l'ossigeno, e continuando l'operazione per qualche tempo, si trasforma in *deutoossido* o *perossido di bario* (Ba. O.²) che racchiude 18, 92 di ossigeno e 81, 08 di bario. Questo corpo scoperto da Thénard che dicesi anche *barite ossigenata*, *biossido di bario*, *sopra-ossido di bario*, è poco sapido, grigio-bianco, decomponibile a caldo da un gran nu-

mero di corpi semplici e dai composti che hanno molta affinità per l'ossigeno. L'acqua fredda ha poca azione sopra il per-ossido di bario, ma una parte del suo ossigeno si svolge quando si pone nell'acqua bollente. Stemplato nell'acqua e trattato coll'acido idroclorico svolge ugualmente una porzione del suo ossigeno passando allo stato di protossido per combinarsi coll'acido, e serve alla preparazione dell'acqua ossigenata (v. questo nome). — La barite essendo una base molto energica si combina facilmente con tutti gli acidi. I sali di barite sono senza odore e senza colore, tranne il cromato che è giallo. I solubili hanno un sapore disagiabile, amaro, salato. Le soluzioni dei sali di barite non sono precipitate né dal cianuro di potassio e di ferro, né dai solfuri e idro-solfuri, né dall'infuso di galla, né dall'ammoniaca; ma trattandole colle soluzioni dei carbonati di soda, di potassa e d'ammoniaca danno un precipitato insolubile che è un carbonato di barite; il cromato di potassa disciolto vi determina un precipitato di cromato di barite insolubile nell'acqua. L'acido solforico e le dissoluzioni dei solfati danno un precipitato di solfato di barite riconoscibile anche in una dissoluzione che contenga solamente 1/30000 di sale di barite; questo precipitato è insolubile negli acidi. Mescolati coll'alcool, i sali di barite danno alla fiamma di questo liquido una tinta gialla. — I sali di barite più importanti sono il solfato, il carbonato, il nitrato e l'acetato. — Il solfato di barite o solfato baritico, (Ba. O. SO.³) si compone di 54, 57 di acido solforico, e di 63, 65 di barite. È bianco, insipido, insolubile nell'acqua, e possiede quest'ultima proprietà a segno tale, che per mezzo dell'acido solforico si può facilmente riconoscere la presenza della barite in una dissoluzione che ne contenga appena 1/20000 del suo peso; è alquanto solubile nell'acido solforico concentrato; entra in fusione ad una temperatura elevata. Si ottiene versando una dissoluzione di solfato di potassa o di soda, o di acido solforico in una dissoluzione di azotato (nitrato) di barite, o di cloruro di bario. Per la sua insolubilità sembra privo di qualità venefiche. S'incontra abbondantemente in natura (v. BARITINA). — Il carbonato di barite è bianco, insipido, solubile in 4000 parti di acqua fredda ed in 2000 di acqua calda; insolubile nell'acqua carica di qualche altro sale; ritiene l'acido carbonico anche esposto ad una temperatura elevatissima; ma secondo Abich lo perde intieramente quando è fuso al grado del calor bianco; si ottiene facilmente questo sale, versando una dissoluzione di carbonato di ammoniaca in una dissoluzione di nitrato (azotato) di barite o di cloruro di bario. Il carbonato di barite (Ba. O. C.³ O.²) è composto di 22, 41 di acido carbonico, e di 77, 59 di barite. In natura costituisce un minerale detto *whiterite* (v. questo nome). — Il nitrato (azotato) di barite si ottiene trattando il carbonato di barite coll'acido nitrico molto allungato d'acqua. L'operazione riesce più complicata quando si adopera il solfato. In questo caso si scalda un miscuglio intimo di solfato di barite e di carbone in eccesso ad una temperatura elevatissima.

L'ossigeno del solfato si combina col carbone, lo zolfo ed il bario formano un composto solubile nell'acqua che si separa con questo mezzo dall'eccesso del carbone. Versando l'acido nitrico nella dissoluzione del solfuro di bario vi ha produzione di gaz idrogeno solforato che si svolge, e di nitrato di barite che si può estrarre dal liquore per evaporazione. Questo sale è acre, inalterabile all'aria, decrepita per l'azione del fuoco, entra in fusione e si decompone al calor rosso, cristallizza in ottaedri che non contengono acqua di cristallizzazione. Cento parti di acqua disciolgono otto parti di questo sale alla temperatura ordinaria, e 53 circa al grado della bollitura. Il nitrato di barite (Ba. O. N.³ O.⁵) comprende 41, 44 di acido nitrico, e 58, 56 di barite. Calcinato in istorta di porcellana dà la barite pura; s'impiega nell'analisi delle acque minerali per riconoscere la presenza dell'acido solforico. — L'acetato di barite finalmente è acre, amaro, molto solubile nell'acqua, pochissimo nell'alcool freddo. Cento parti d'acqua ne disciolgono 57 alla temperatura ordinaria, e 97 a quella dell'ebollizione. I suoi cristalli sono bianchissimi, efflorescenti, ed hanno la forma di aghi prismatici. Si può ottenere l'acetato di barite trattando coll'acido acetico il solfuro di bario disciolto nell'acqua, oppure trattando a caldo un eccesso di carbonato di barite coll'aceto distillato o coll'aceto di legno. S'impiega anche questo sale nelle analisi delle acque.

BARITE (mat. med.). — Tale sostanza non è adoperata in medicina, e viene classificata fra i veleni caustici (v. VELENO). Si propone però l'idroclorato di barite, detto dai recenti chimici cloruro di bario, e da Berzelius, cloruro baritico (v. BARIO (chim.)), il quale si trasforma in idroclorato sciogliendosi nell'acqua. Questo sale, che si ottiene scomponendo il solfato di barite col carbone vegetale, ed aggiungendo poscia acido idroclorico, presenta cristalli quasi piramidali o lamine quadrate, è bianco, pesante, di un sapore acre, austero, quasi metallico, non si scompone al contatto dell'aria atmosferica, si scioglie in tre volte il suo volume d'acqua, e nello spirito di vino, alla cui fiamma dà un colore giallo. Dato in quantità eccessiva, cagiona ardore al ventricolo, vomito, cefalalgia, convulsioni, sordità, dolori di ventre, singhiozzo ed anche la morte. Si soccorre a questi accidenti mediante il solfato di soda o di magnesia dati per tempo. A dose minore ed amministrato con prudenza, Soëmmering, Brawford, Clark, Hufeland, Francesco Hildebrand, ecc., ne ottennero vantaggi contro la scrofola, le ostruzioni ghiandolari, i tubercoli polmonali, e le impetigini croniche. Si amministra in pillole, sciolto nell'acqua od in bolo, cominciando da 4 a 5 grani, e sensibilmente aumentando. Hildebrand ne diede perfino quattro scrupoli al giorno, sospendendone tosto l'amministrazione allorchè sopravvenivano turbe.

BARITINA (min.). — La baritina o solfato di barite (v. BARITE) è un minerale che allo stato di purezza è perfettamente diafano e incolore. La natura lo presenta sotto un gran numero di forme cristalline che derivano tutte dal prisma dritto romboidale di 101°

42°, e 78° 81'. Le modificazioni di forme che può vestire uno stesso minerale sono pressochè infinite; ma i rapporti che le uniscono così fra loro come ad un tipo fondamentale, sono semplicissimi. La calce carbonatica e dopo questa la baritina, che porta diversi nomi, cioè: *barite solfata* di Haüy, *spato pesante* o *selenitoso* di Romé de l'Isle, *terra pesante vitriolata* di Bergmann, *gesso pesante* di d'Arcet, *spato fusibile* di Bucquet, *barite vitriolata* di Born, *baro-selenite* di Kirwan, *spato di Bologna*, *terra di Bologna*, ecc., sono le sostanze che più di ogni altra valgono a mostrare la semplicità di questi rapporti.—La baritina non si presenta sempre allo stato di purezza, ma s'incontra in natura presso a poco in tutti gli stati di aggregazione che si osservano nel regno minerale dallo stato più perfetto di cristallizzazione fino alla consistenza compatta e terrosa della creta comune. Sotto queste diverse apparenze, essa conserva il più delle volte il color bianco che le è proprio, ma più comunemente per la mischiatura accidentale di parecchie sostanze si mostra tinta di colori diversi, tra i quali primeggiano il rossiccio ed il giallastro. La barite solfata nativa è per lo più mescolata di sostanze straniere, particolarmente di solfati di calce e di stronziana. La più pura è quella di Leiningen che, secondo Klaproth, contiene 99 per 100 di solfato di barite pura, e quella della contea di Surrey che, secondo Stromeyer, ne contiene 99, 176 per 100. Questo minerale ha un peso specifico che varia da 4, 41 a 4, 67. Scalfisce la calce carbonata, ed è scalfito dalla calce fluata. Esposto al cannello si fonde con difficoltà e si rapprende coll'infreddamento in ismalto bianco. Alla fiamma inferiore si decompone e si trasmuta in solfuro di bario che umettato, manda odore di acido idro-solforico, e che disciolto nell'acqua è precipitato in bianco dall'acido solforico. Fusa col borace, la barite solfata dà un vetro trasparente che diventa giallo, o bruno ed opaco se la barite predomina. Con un miscuglio di silice e soda produce un vetro colorato di bruno di legato.—La baritina calcinata con un corpo riduttore come il carbone o la farina, fornisce un prodotto che manda nell'oscurità una debole luce fosforescente. Quella che si raccoglie dal monte Paterno vicino a Bologna in forma di palle internamente costrutte a raggi che vanno dal centro alla circonferenza, è il minerale in cui da tempo più remoto fu conosciuta la proprietà della fosforescenza. Colla sua polvere cotta al fuoco si facevano certi cilindretti conosciuti col nome di *fosforo di Bologna*.—Haüy separò dalle baritine quelle che mandano odore fetido quando vengono sfregate o riscaldate, distinguendole col nome di *barite solfate fetide* che sono il *lapis hepaticus* di Valerius, l'*epatit* di Karsten, il *leberstein* di Cronstedt.—La baritina esiste in filoni nei terreni di transizione, nelle argille del terreno secondario, nelle rocce granitiche ed anche nei depositi calcari. S'incontra in cristalli aventi la forma di creste, in lamine rettangolari, in ottaedri cuneiformi, in masse concrezionali mammellonate, stalagmitiche, botrioidee, ecc. Più comunemente si trova raccolta intorno ai minerali di

piombo, d'argento, di rame, di mercurio, ecc. Abbondata nell'Hartz, in Sassonia, in Ungheria, in Inghilterra, in Francia, ecc., e soprattutto in Spagna nella Sierra-Morena, nelle vicinanze di Cordova, di Siviglia, di Llerena, di Benalcazar e nel celebre distretto delle miniere di Guadalcanal; ma non pare che se ne scorga la presenza in quasi tutta la catena degli Urali.—Il solfato di barite nativo è adoperato per la preparazione del solfuro di bario, della barite e dei sali di questa base, serve per la fabbricazione delle vernici delle stoviglie, e s'impiega nella fonderia di Birmingham per agevolare la fusione del rame.

BARITO-CALCITE (min.).—È un minerale composto di carbonati di calce e di barite uniti nella stessa proporzione di quelli di calce e di magnesia nella *dolomia* (vedi). Le sue forme cristalline derivano da un prisma romboidale obliquo di 106° 34', e di 75° 6', la cui base è inclinata sopra le due faccie simmetriche di 102° 34'. Questa sostanza è bianca, ordinariamente compatta, e si compone di 63 a 66 parti di carbonato di barite, e di 33 a 34 di carbonato di calce; il suo peso specifico è 5, 66; la sua durezza è uguale a quella della *baritina* e della *whiterite* (v. questi nomi). La barito-calcite è assai rara; trovavasi a Alston-moor nel contado di Durham (Inghilterra). Kirwan aveva dato altre volte lo stesso nome ad un minerale analizzato da Bergmann, e che conteneva appena 8 per 100 di carbonato di barite.

BARITONO (mus.).—Stromento di struttura simile alla viola da gamba, munito, da una parte, di sette corde di budella, che si suonano con l'arco, e dall'altra, di sedici corde d'acciaio, che si fanno suonare pizzicandole con la punta del pollice. Il Carpani dice che Haydn ha composto 165 pezzi di musica per questo strumento.

BARITONO (mus.).—È la voce d'uomo intermedia fra il basso e il tenore. La sua estensione è compresa fra il *la* o *si*, primo spazio o seconda linea, e il *fa* superiore al rigo con due tagli nella gamba della chiave di basso.

BARLAAMO.—Monaco del secolo xiv, nacque a Seminaria o Seminara, nella Calabria ulteriore. Fu allevato nella religione greca, ed entrò nell'ordine di s. Basilio. Annoiato, a quanto pare, della vita monastica, passò intorno al 1527 a Costantinopoli. Dopo di avere studiata a fondo la letteratura, la filosofia e la teologia de' greci, seppe col suo ingegno acquistarsi la grazia dell'imperatore Andronico Paleologo il giovane, il quale, dopo di averlo nominato abate nel 1531, lo mandò segretamente a papa Benedetto xiv in Avignone nel 1559 per tentarvi la riunione delle due chiese. Ma non ostante tutta la destrezza che l'astuto monaco vi adoperò, non ostanti le istruzioni insidiose ch'erano l'opera, a quanto credesi, del *Gran Domestico* G. Cantacuzeno, il negozio non riuscì. Barlaamo si tornò in Grecia, e visitò i monasteri del monte Athos. Quivi studiò la dottrina dei monaci Esicasti, ch'ei pose in derisione; e tornato a Costantinopoli, accusò questi monaci d'impostura e d'eresia. Si radunò un sinodo a Costantinopoli nel 1541; vi

si fecero molte e calde discussioni intorno alla natura della luce increata di cui Gesù Cristo era stato circondato sul Taborre; Barlaamo vi fu condannato come nemico della chiesa greca; ma questa decisione non poté chiuder la bocca al monaco recalcitrante. Un secondo sinodo fu convocato nel 1531, e presieduto dai due imperatori, Gio. Cantacuzeno e Gio. Paleologo: gli errori di Barlaamo furono anatematizzati, e il dogma della luce eterna increata del monte Taborre fu dichiarato articolo di fede. Allora questo monaco si rifugiò nel regno di Napoli dove il Petrarca, suo amico e discepolo, gli ottenne il piccolo vescovato di Gerace, nella Calabria ulteriore. Barlaamo, dopo di avere scritto sino allora, quando in favore e quando contro la chiesa romana, secondo le circostanze, le consacrò poscia la penna fino alla morte, che non si sa precisamente in qual anno avvenisse. Al giorno d'oggi, i molti scritti di Barlaamo sono quasi tutti dimenticati; ma questo monaco calabrese fu il primo che facesse rinascere in Italia gli studi dell' antichità greca. Petrarca e Boccaccio confessano entrambi di andare a lui debitori di quel poco di greco che essi sapevano. V. Basnage, in *Canisii antiquae lectiones*, tom. IV, pp. 565-568. — Il martirologio della chiesa romana del 27 novembre ci ha conservata la memoria di un altro Barlaamo, il quale convertito al cristianesimo il giovane principe Giosafat, figliuolo di un re dell'India. Questa storia deve riferirsi al III o al IV secolo. Questa conversione viene narrata in disteso in una leggenda greca che una antica tradizione attribuisce a s. Giovanni Damasceno, ma della quale, secondo i manoscritti, sarebbe autore un monaco Giovanni, del monastero Saba. Checchè ne sia, questa *storia di Barlaamo e Giosafat* è uno dei libri più curiosi che esistano. Il medio evo seppe apprezzare questa bella apologia della vita contemplativa e solitaria, dedotta in numerose e profonde parabole. Se ne fece ben presto una traduzione latina che leggevasi dappertutto, e di cui si sono poi fatte parecchie edizioni. Fra le lingue moderne, l'italiana non fu l'ultima ad averne un classico volgarizzamento, che fu stampato per la prima volta in Roma, 1754, in-4°, per cura di monsignor Giovanni Bottari. Il testo a penna sopra cui si fece questa nobile edizione porta la data del 1525, e credesi che il libro sia volgarizzato dal provenzale o dall'antico francese. Questa leggenda è stata tradotta in quasi tutte le lingue. L'originale greco venne finalmente pubblicato per intero coll'aiuto di due buoni manoscritti della biblioteca reale di Parigi, da Boissonade, nel 4° volume de'suoi *Anecdota graeca*, Parigi 1852. Chi desiderasse notizie più ampie intorno a questo libro, può consultare la prefazione della ristampa di Longo greco, fatta dal Courier, pp. 50 e 51; la prefazione che il Bottari premise alla sua edizione; e Fr. W. V. Schmidt nei *Wiener Jahrbücher der Litteratur*, tom. 26, pp. 23-43.

BARLEO (BARLEUS) (GASPARE VAN BAERLE). — Nacque ad Anversa nel 1584, studiò teologia a Leida, e quindi prese gli ordini. Nel 1612 fu vico-reggente di quel

collegio teologico, e nel 1617 professore di logica a quella università. Avendo preso la parte degli Arminiani contro i Gomaristi, gli fu tolta la cattedra nel 1619; allora si pose a studiare medicina e ne fu addottorato a Caen in Normandia. Nel 1651 fu nominato professore di filosofia ed eloquenza nella nuova università di Amsterdam, dove le sue lezioni erano molto applaudite, ed ivi morì nel 1648. Scrisse molte opere, principalmente in latino, e fra le altre, varie orazioni in lode dei grandi uomini del suo tempo, Gustavo, Richelieu, Van Tromp e altri; parecchie poesie, 2 vol. in-8°, Amsterdam 1643; una storia interessante del Brasile sotto l'amministrazione di Maurizio, conte di Nassau, col titolo seguente: *Rerum per octennium in Brasilia et alibi nuper gestarum sub praefectura J. Mauriti Nassoviae comitis, Historia*, in-fol. Amsterdam 1647. A que' tempi il Brasile era posseduto in parte dagli Olandesi e in parte dai Portoghesi. Il Barleo riferisce molte particolarità interessanti riguardo a quel paese e a' suoi aborigeni, come pure rispetto agli avvenimenti della guerra fattavisi tra gli Olandesi e gli Spagnuoli; il Portogallo e le sue colonie, essendo allora soggetti alla Spagna. Questo libro è ornato di molte carte e vedute delle varie parti del Brasile. — Le poesie olandesi del Barleo sono meno conosciute, non essendosene mai fatta alcuna raccolta, ma si vuole che siano scritte in uno stile facile e puro e contengano molti bei concetti. Le sue *Epistolae* furono pubblicate dopo la sua morte, in 2 vol. in-8°, Amsterdam 1667. Fra'suoi scritti di controversia possiamo far menzione dell'*Antiputeanus*, in-4° 1655; e le *Lettres de Figuefort, avec les Réponses de Barleë*, in latino e in francese. Secondo il costume predominante allora fra i dotti, egli latinizzò il suo nome Baerle, mutandolo in *Barleus*.

BARLERIA (BARLERIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle acantacee della didinamia angiosperma di Linneo, i cui caratteri sono: calice diviso in cinque parti eguali; corolla a due labbra divisa in cinque lobi; cassula quadrangolare a due logge, ove si contengono due semi. Le specie principali sono le seguenti.

BARLERIA A FOGLIE DI BOSSO (*B. buxifolia* L.). — È un arbusto spinoso alto un piede e mezzo. Ha le foglie opposte ovali, rotondate, intiere, i fiori sessili di colore azzurro.

BARLERIA A FIORI D'ENOTTERA (*B. œnotheroides*). — Ha il fusto diritto, cilindrico, i rami opposti ascendenti, le foglie bislunghe ristrette alla punta, i fiori d'un bel color giallo, disposti in grosse spighe terminali.

BARLERIA A FIORI DI COLORE SCARLATTO (*B. coccinea* L.; *ruellia coccinea* Vahl.). — Ha il fusto ramoso senza spine, le foglie opposte picciolate, ovali, appuntate con piccoli denti al margine, i fiori sessili disposti all'ascella delle foglie. È indigena dell'America.

BARLERIA A FOGLIE DI SOLANO (*B. solanifolia* L.). — Ha le foglie opposte, lanceolate, leggermente intaccate, i fiori sessili, piccoli, azzurri, ascellari, solitarii. — Le barlerie sono piante di bell'aspetto, indigene

quasi tutte delle Indie orientali, e sovente coltivate nei giardini d'Europa. Nell'inverno richiedono il calore della stufa; si coltivano in terra leggera e sostanziosa innaffiandole spesso nel tempo della fioritura; si moltiplicano per barbatelle, avvertendo di coprirle colla campana di vetro e d'immergere il vaso nel letto caldo.

BARLETTA (geogr.).—Città della provincia di Bari nel regno delle due Sicilie, situata sulla costa dell'Adriatico, a 28 miglia N. E. da Bari e a 96 E. da Napoli. La città è ben costrutta e le strade sono larghe e con buon selciato. Il porto è protetto da un molo e da un'isoletta su cui sorge il faro. Esso non è frequentato se non da piccoli vascelli, non essendo abbastanza profondo per quelli di gran portata. Barletta fa un traffico considerevole cogli altri porti dell'Adriatico, e quivi s'imbarca per l'esportazione la maggior parte del grano, vino, lana, sale, pelli d'agnello e di capretto e di altri prodotti della Puglia. La contrada circostante è ben coltivata, specialmente dalla banda verso Bari, ed è popolata di villette eleganti. Il clima è sommamente temperato nell'inverno, ma è considerato come piuttosto malsano durante una parte dell'estate, a cagione dei grandi pantani di Salpi sulla sponda sinistra del fiume Ofanto, che entra nel mare a tre miglia da Barletta. In una delle strade principali, presso la chiesa di santo Stefano, è una statua colossale di bronzo alta 3 metri e rozza come lavorata che vuoi essere l'imperatore Eracleo. Non fu luogo d'importanza prima della conquista dei Normanni. Federico II di Svevia le concesse alcuni privilegi, e suo figlio Manfredi vi soggiornò per qualche tempo mentre dirigeva la costruzione della nuova città di Manfredonia. Quivi fu coronato Ferdinando I d'Aragona. Nel 1501 fu assediata dai Francesi, e durante quell'assedio ebbe luogo la celebre disfida fra tredici Italiani che appartenevano ai corpi di Prospero e Fabrizio Colonna, al servizio degli Spagnuoli, e tredici Francesi dell'esercito assediante. Alcune parole ingiuriose al nome degli Italiani dette da un cavaliere francese furono cagione di questa disfida. Costoro combatterono a' 16 di febbraio 1505, in un campo presso Quarato a mezza via tra Barletta e il campo francese, e secondo tutte le regole della cavalleria. Il celebre Bayard e Prospero Colonna furono i giudici. Il risultamento fu che i campioni francesi furono gettati da cavallo e feriti e uno di essi ucciso. Gli altri s'arresero prigionieri e riscattaronsi poscia mediante 400 ducati d'oro per ciascuno, com'era stato antecedentemente stipulato. Questo curioso avvenimento, quantunque riferito dal Damiani, con tutte le singolarità del carteggio che precedette quel fatto, e col nome dei campioni, ecc., in un libro stampato a Napoli nello stesso anno 1505 e celebrato in un poema dal Vida, che era pure contemporaneo, fu trascurato o travisato dagli storici susseguenti fino a questi ultimi anni in cui si trovò il racconto originario e si ristampò dal Bossi (*Storia d'Italia*, appendice al vol. xvi), come pure il manoscritto del poema del Vida che fu pubblicato sotto il titolo di *M. H. Vide xiii Pugilum certamen*,

Milano 1818. Tutti conoscono il romanzo storico di Massimo d'Azeglio: *Ettore Fieramosca o la disfida di Barletta*.—La cattedrale di Barletta è un edificio gotico, con alta guglia; l'interno di essa non presenta nulla di sorprendente tranne alcune antiche colonne di granito portate da Canosa. Barletta è attornata da un vecchio muro ed ha una cittadella che domina sul porto. La popolazione è calcolata di oltre 48,000 abitanti. È una delle più dilettevoli città provinciali del regno, ed è frequentata da mercatanti dalmati che attraversano l'Adriatico sui loro piccoli bastimenti.

BARLETTI DI SAN PAOLO (FRANCESCO).—Dotto letterato e scrittore, nacque a Parigi da famiglia napoletana nel 1754. Levò fama di sé assai per tempo colla sua facilità prodigiosa, e grandemente progredì nello studio sotto la direzione di Pluche, del P. Vinot e di Dumasais. Dedicatosi per intero all'insegnamento, concepì sin da giovine un disegno onde perfezionarne il metodo. Già aveva composto una *Enciclopedia per la gioventù*, in 48 volumi, in cui svolgeva un nuovo metodo di educazione, quando nel 1756 fu nominato istitutore de' principi di Francia. Soffersse gravi dispiaceri e persecuzioni per la stampa della sua grande opera che mai non venne per ciò pubblicata; e passò in Spagna nel 1770, eletto professore di belle lettere a Segovia. Tre anni dopo ritornò in Francia, dove pubblicò il suo *Nuovo sistema tipografico*, il quale gli procacciò una gratificazione di 20,000 lire e 500 esemplari dell'opera stessa. Il merito del Barletti fu rispettato anche al tempo della rivoluzione, e fu successivamente membro del *Jury* di pubblica istruzione nel 1795, non che professore di gramatica e di logica nella scuola centrale di Fontainebleau. Morì nell'anno 1808, senza aver potuto eseguire il suo vasto disegno di educazione, del quale Sicard aveva nel 1802 reso un conto favorevole. Le altre opere dell'operoso Barletti sono: *Metodo per evitare gli errori usuali nell'istruzione della gioventù*, Bruxelles 1780 in-4°; *I doni di Minerva ai padri di famiglia*, 1782; *Idea di una casa di educazione*, 1784.

BARLOW (GIOELE).—Poeta e uomo di stato americano, nato a Reading nel Connecticut, intorno al 1755. Sotto Washington prese parte alla guerra dell'indipendenza e scrisse canti nazionali (*American poems*, 1778). Alla pace del 1785 lasciò il posto di cappellano del reggimento che occupava da qualche anno e si fece libraio ad Hartford, quindi avvocato. In quest'ultima professione, per averla poco approfondata, non si distinse gran fatto, e partì nel 1788 per l'Inghilterra e la Francia, come agente della compagnia dell'Ohio. A Parigi assistette all'apertura del gran dramma della rivoluzione e si legò specialmente coi Girondini. Nel 1794 pubblicò a Londra un *Avviso alle classi privilegiate*; e nel 1792 un poemetto intitolato *La congiura dei re*. Indirizzò nello stesso anno una lettera alla Convenzione nazionale per indurla ad abolire il potere reale e portò egli stesso a quest'assemblea un indirizzo dei repubblicani inglesi; quindi è che la Convenzione gli decretò il titolo di cittadino francese.

Nel 1795 accompagnò i quattro commissarii della convenzione nazionale mandati a Ciamberei per ordinarvi quel dipartimento, e questa già diede origine ad un altro suo scritto, intitolato: *Lettera al popolo piemontese*. Fissò quindi per tre anni la sua dimora in Parigi, trafficando sulla carta monetata e osservando tutti i movimenti politici fino alla sua nomina di console americano d'Algeri e di Tripoli. In tale qualità negoziò coi dey un trattato assai vantaggioso per la sua patria. Nel 1797 tornò a Parigi, consacrando di nuovo alle operazioni commerciali degli Stati Uniti riguardo all'Inghilterra e alla Francia. Nel 1803 tornò agli Stati Uniti e si stabilì a Washington. Quivi, nelle sue ore d'ozio, preparò una magnifica edizione della sua *Colombiade* che era già stata pubblicata nel 1787, sotto il titolo di *Visione di Colombo*, poema dove il racconto è affogato in declamazioni filosofiche e politiche. Questo poema fu stampato a Filadelfia nel 1807 e a Londra nel 1809, in-8°. Nel 1811, Barlow fu nominato ministro plenipotenziario in Francia. Chiamato nel mese di ottobre del 1812 dal duca di Bassano a Wilna, ammalò per istrada e morì in un meschino villaggio presso Cracovia. Le opere prosastiche di Barlow portano l'impronta di un'anima energica; le sue opinioni sono ardite, ma sentono il difetto d'unità d'intendimento; non vi si scorge quel giudizio maturo e sodo che richiedono le speculazioni politiche e morali. Oltre alle opere poetiche già citate si può ancora far menzione di un poema burlesco intitolato *Hasty pudding*, da lui composto durante il suo soggiorno nella Savoia. Come uomo, Barlow mostrava quella dignità grave e contegiosa che è tipo comune dei cittadini degli Stati Uniti.

BARMECIDI o piuttosto BARMEKIDI (*stor.*). — È il nome di una famiglia persiana, rinomata fra le più ricche e più nobili del Khorasan, provincia nella quale cominciò la fortuna dei califfi abbassidi. I figliuoli di Barmek seguirono questi principi. *Khaled ben Barmek*, primo de' Barmecidi, intorno al quale la storia non offre alcun dubbio, fu primo ministro di Abul-Abbas Saffah, primo califfo abbasside; la sua influenza non scemò punto sotto i regni di Al-Mansur e d'El-Mahdi. Quest'ultimo affidò alle cure di Khaled l'educazione del suo figliuolo che fu poi così celebre sotto il nome di Harun-al-Rascid. *Yahia*, figliuolo di Khaled, riunito in sé, secondo gli storici orientali, le virtù più splendide; e rese i servizi più segnalati al califfo Harun, il quale lo nominò visir al suo avvenimento al trono nell'anno 786 dell'era volgare. Egualmente abile nell'amministrazione civile e in tutto ciò che riguarda l'arte militare, splendido soprattutto per una liberalità ereditaria nella sua famiglia e che era passata in proverbio fra gli Arabi, Yahia contribuì in sommo grado alla prosperità del regno di Harun-al-Rascid, il quale lo chiamava col titolo di *padre*. *Fadhl*, fratello di latte ad Harun e uno de' quattro figliuoli di Yahia, non meno generoso del padre, doveva sposare la figliuola del khan dei Khazari; ma questa principessa morì nel 788, appunto in quella che veniva ad unirsi allo sposo; si sparse voce che

questi l'avesse fatta avvelenare. Il khan sdegnato assai, alcuni anni dopo, le province del Seirvan e del Gandjah. Fadhl tornò all'obbedienza un principe Alide ribellatosi contro Harun, gli salvò la vita a dispetto del califfo e fu aiutato in questa circostanza dal suo fratello minore Giafir, creatura d'Harun. — La fortuna dei Barmecidi, giunta al suo più alto grado in diciassette anni, doveva bentosto rovinare. Furono accusati di professare soltanto in apparenza la fede di Maometto, e di rimanere segretamente fedeli alle antiche credenze della loro patria, e si operò in modo che il califfo ommbrò del loro credito e della loro influenza sui popoli. Giafir (il *Giafir delle Mille ed una notte*) era spiaciuto ad Harun favoreggiando l'evasione del principe Alide suo nemico, quindi è che Harun risolvette la perdita del suo favorito e di tutta la famiglia di lui. Gli scrittori orientali però attribuiscono ad un motivo meno probabile ma più romanzesco, la rovina dei Barmecidi. — Abbassa, sorella del califfo, era cara al fratello quanto Giafir; a fine di poter godere nello stesso tempo della loro presenza e della loro conversazione, Harun diede la sorella in isposa al favorito, ma volle assolutamente che questi giurasse di non usare giammai dei diritti maritimi. Giafir osservò per lungo tempo la promessa; ma un bel giorno Abbassa scrisse alcuni versi al suo sposo nei quali dipingeva con espressioni infuocate un amore cui l'infelice Barmecida partecipava pur troppo; il terribile sacramento fu dimenticato e Abbassa ebbe un figlio che fu segretamente allevato. Il califfo venne a scoprire tutto, e nell'805 fece tagliar la testa a Giafir con circostanze le quali non dovrebbero certamente confermare ad Harun il titolo di *giusto* (*al-Rascid*), che la storia unisce al suo nome. Per tutto l'impero i Barmecidi furono presi, e i loro beni vennero confiscati; un solo ramo della loro famiglia fu esente da questa calamità. La vedova di Giafir, ignominiosamente cacciata di palazzo, morì nella miseria; il frutto infelice del loro amore fu precipitato in un pozzo che il califfo fece tosto colmare. — Le virtù e la gloria di questa famiglia sono state celebrate da quasi tutti i poeti e gli storici musulmani, quantunque Harun sia stato demente a segno di vietare sotto pena di morte che si pubblicassero le loro lodi o si pronunciasse il loro nome. La Harpe è autore di una mediocre tragedia intitolata: *I Barmecidi*. Si consulti in tale proposito il dotto articolo di Kosegarten nell'Enciclopedia tedesca di Herseh e Gruber.

BARNABA (Sax) (*stor. eccl.*). — Collaboratore degli apostoli, viene anch'egli onorato del titolo d'apostolo da San Luca, quantunque non fosse uno dei dodici discepoli di Gesù Cristo, ai quali questo nome vien dato esclusivamente. Egli era nato nell'isola di Cipro, in seno alla tribù di Levi. Il suo primo nome era *Giorseffo*. Gli apostoli gli'imposero quello di Barnaba che può essere interpretato in due modi egualmente onorevoli, significando esso e figliuolo di profeta e figliuolo di consolazione. Barnaba, che era stato uno dei primi nel venire ad offrir loro quei poveri il denaro ricavato dalla vendita de'suoi beni, riusciva ad essi as-

sai caro. Aveva egli ricevuto un'educazione accurata alla scuola di Gamaliel, il più pio e il più tollerante de' farisei del suo tempo. Sotto a questo maestro, egli era stato condiscipolo di S. Paolo. Quindi è che quando questo fiero persecutore della nuova religione l'abbracciò ad un tratto egli stesso, San Barnaba, già cristiano, si fu quegli che lo presentò alla chiesa nascente e che si fece mallevadore della sua fede. La fede di Barnaba era piena, ma non escludeva la tolleranza delle persone. La qual cosa egli provò nell'adempimento delle missioni più difficili. I cristiani di Antiochia, usciti gli uni dal paganesimo e gli altri dal giudaismo, erano divisi intorno alla questione di sapere fino a qual punto bisognava osservare nella nuova religione le cerimonie dell'antica legge. Questa scissura si manifestava pure in altri luoghi, e doveva essere dovunque fossero cristiani usciti da due culti diversi. Era quindi necessario che si deputasse ai cristiani d'Antiochia un abile missionario. Barnaba adempì così bene quella missione che, poco dopo, la chiesa madre di Gerusalemme, lo spedì con S. Paolo in varie regioni della Siria, dell'Asia Minore e della Grecia, dove ottenne il medesimo successo. Questi risultati vengono principalmente attribuiti alle prediche di S. Paolo. Barnaba però non accompagnò sempre l'apostolo. Passò col suo parente S. Marco nell'isola di Cipro. Ma quivi cessano le notizie dateci da S. Luca e alla storia succede la leggenda. Quantunque sia cosa certa che Barnaba viveva ancora nell'anno 56, non è però certo ch'egli abbia predicato il vangelo a Milano, che sia morto martire nel 65 nell'isola di Salamina, e che vi si sia trovata la sua tomba nel 488.—S. Barnaba ci ha lasciato uno scritto solo, cioè un'epistola intorno alla convenienza di rinunciare all'osservanza dei riti e delle cerimonie mosaiche, in seguito allo stabilimento del cristianesimo. Questa lettera citata da S. Clemente alessandrino e pubblicata in varie collezioni, è fuori di dubbio autentica. Ma gli atti e gli evangeli pubblicati sotto il nome di Barnaba non sono altro che pie leggende.

BARNABITI (stor. eccl.).—Nome datosi ad una confraternita di chierici regolari, istituita a Milano nel 1550 da Antonmaria Zaecaria, nobile di Cremona, Bartolomeo Ferrari e Giacomo Antonio Morigia, patrizii milanesi, col fine di fornire ecclesiastici particolarmente atti all'insegnamento nelle scuole, alla direzione dei seminarii e alla predicazione nelle parrocchie. Clemente VII autorizzò nel 1552 questa istituzione, la cui origine si deve principalmente alle pretese accuse mosse dai protestanti contro i costumi del clero cattolico. Nel 1553 i membri che la componevano presero il nome di *chierici regolari di S. Paolo* e alcuni anni dopo ricevettero, in un'olla chiesa di S. Barnaba a Milano, il nome di Barnabiti che servi a distinguerli da varie altre confraternite di chierici regolari. Emuli dei preti più operosi del secolo XVI e XVII, i Barnabiti si distinsero come missionarii (in paesi cristiani), come predicatori e come istitutori della gioventù. Ebbero a Pavia e a Milano accademie di teologia; fondarono nell'Italia, nella Spagna, nella

Francia, nella Savoia, nell'Austria e nella Boemia, collegi che godettero di qualche celebrità. Oggi la loro congregazione non esiste più se non nei primi due paesi da noi nominati. Sorsero fra di loro alcuni dotti e scrittori di grido (Helyot, *Storia degli ordini monastici*, tom. IV). Le *Gustalline*, congregazione così denominata da una contessa di Gustalla, ma conosciuta pure sotto il nome di *Angeliche*, formarono una specie di terzo-ordine barnabite, e si adoperavano a propagarne i principii e gli esercizi fra le donne.

BARNAUL o BARNAOUL (geogr.).—Città della Russia asiatica, a 81 leghe S. da Tomsk e a 25 leghe N. O. da Biisk, alla foce del Barnaul nell'Oby. In questa moderna città si contano più di 1000 case, e le strade sono larghe e diritte. È la residenza della direzione superiore delle miniere e fonderie degli Altai: la sua giurisdizione si estende a 40,000 uomini condannati al lavoro delle miniere. Nei contorni di Barnaul trovansi fornaci da calce e da tegole, una fonderia di campane ed una fabbrica di vetri.

BARNAVE (ANTONIO GIUSEPPE MARIA).—Nato a Grenoble nel 1761 da famiglia protestante, come suo padre fu avvocato. Le opere di Voltaire e di Rousseau furono di tutto potere sull'animo suo nell'età in cui le passioni sono più bollenti; e assai per tempo si appassionò alla costituzione inglese, sì magnificata da Montesquieu e da altri sapienti del secolo XVIII. Nel 1785 l'ordine degli avvocati di Grenoble scelse Barnave per arringare dinanzi al parlamento di quella città, e il suo discorso *sulla necessità della divisione dei poteri nei corpi politici* gli procurò molta reputazione. Nel 1788 pubblicò lo *Spirito degli editti*, che fu avvisato un vero manifesto di rivolta. L'anno appresso fu eletto deputato agli stati generali, e sin dalle prime sedute vi si distinse per vigore di pensamenti e per nobiltà di contegno. Separossi ben presto dalla fazione de' moderati, e cercò il favor popolare, forse nel pensiero di farsi il rivale di Mirabeau. Certo è che quando questi fu arrestato, Barnave continuò nell'energica applicazione de' suoi principii. Presidente nel 1790, tentò alla volta sua di dirigere le passioni ch'egli avea possentemente destate. Quando la famiglia reale fu arrestata a Varennes, Barnave e Latour-Maubourg furono designati a recarsi presso gli augusti prigionieri; e al ritorno di questo viaggio Barnave si mostrò tutto mutato. La sua anima nobile e sensibile fu commossa dall'infortunio sì compassionevole e sì grande di Luigi XVI e di Maria Antonietta. Parlando con essi s'era convinto della nobiltà, magnanimità e buone intenzioni loro, e quanto fossero calunniati nel delirio delle passioni popolari. Barnave, che nel primo periodo della sua vita politica avea votato in favore della rivoluzione, cominciò a mutar d'opinione e si mostrò uno de' più zelanti difensori della inviolabilità reale. Tanto bastò a fargli perdere il favore del popolo. In questo mezzo Barnave scriveva segretamente al re ed alla regina, dando loro speranze che gli avvenimenti mandarono fallite, essendosi ricusate a questo loro avvocato le concessioni ch'egli avea domandate.

Ritirossi egli allora a Grenoble; ma la scoperta delle carte dell'*armadio di ferro* fece conoscere le sue pratiche segrete con la corte. Fu per ordine del governo posto in istato d'accusa, e dicesi ch'egli ricusasse di porsi in salvo per vie apertegli da uomini in quel tempo di tutto potere. Arrestato e condotto a Parigi fu chiuso nell'*Abbaye*, poi alla *Conciergerie*, indi tradotto dinanzi il tribunale dei rivoltosi. Danton commosso dalla magnanimità di questo prigioniero, volle salvarlo, e tentò indurlo a chiedere la sua libertà con una petizione all'assemblea. Barnevelt si ricusò, e fu condannato nel taglio della testa. Morì sul palco di morte ai 18 novembre 1795, e percuotendolo con fermo piede sciamò: « Questo è dunque il prezzo di quanto operai per la libertà! » poi offerse risoluto il capo alla mannaia.

BARNEVELDT (GIOVANNI VAN OLDEN). — Gran Pensionario dell'Olanda, uomo d'alto intelletto e di semplici maniere, martire del dovere e de'suoi principii, e modello di una virtù che raramente la storia ci presenta. Nacque nel 1549 e si mostrò per tempo zelante per l'indipendenza delle Province Unite che avevano scosso il giogo della Spagna. Come avvocato generale della provincia dell'Olanda, mostrò intendimenti profondi e gran perizia negli affari. Trent'anni di servizio gli assicuraron un'altissima riputazione. Salvò il suo paese dall'ambizione di Leicester; penetrò i segreti disegni di Maurizio di Nassau che i suoi concittadini avevano innalzato al posto di *stadtholder*; e l'aperta sua diffidenza verso questo principe lo pose alla testa del partito repubblicano che mirava a soggettare lo *stadtholder* al potere legislativo. In quel tempo la Spagna mandò proposizioni di pace per mezzo dell'arciduca governatore dei Paesi Bassi. In quest'occasione Barnevelt fu nominato plenipotenziario ed egli vi mostrò perizia di un uomo di stato e fermezza di un repubblicano. Maurizio di Nassau, i cui interessi lo traevano a preferir la guerra, si studiò d'impedire la pace; e Barnevelt, avvedendosi di questa mena, volle ritirarsi; ma le sollecitazioni più vive degli Stati l'indussero a ritenere l'ufficio che gli era stato commesso; e finalmente concluse, nel 1609, una sospensione d'armi di 12 anni colla Spagna nella quale fu riconosciuta l'indipendenza dell'Olanda. L'influenza di Barnevelt divenne perciò più grande, e quindi oggetto di gelosia sempre maggiore per la casa di Nassau. Agli animi già irritati delle parti avverse si aggiunse nuovo stimolo, e furono le controversie teologiche. A fine d'impedire una guerra civile, Barnevelt propose un concilio ecclesiastico, il quale determinasse una tolleranza generale rispetto ai punti in questione. Dapprima gli stati acconsentirono a questa saggia proposta; ma più tardi le mene del partito di Nassau li persuase ad adottare altre misure. Questo partito rappresentava gli Arminiani (vedi) come amici segreti della Spagna. Si scrissero libelli contro Barnevelt il quale, fin anco nell'assemblea degli Stati, venne insultato dal popolo di cui Maurizio era divenuto l'idolo. Siccome non isperava di poter resistere più a lungo contro la corrente e prevedeva la sorte

che l'attendeva, determinò nuovamente di rinunziare all'ufficio; ma le istanze degli amici e la carità di patria prevalsero un'altra volta sopra tutte le considerazioni. Maurizio insisteva sull'adunare un sinodo generale ad oggetto, diceva egli, di por fine a tutte le dispute religiose; ma Barnevelt persuase agli Stati di opporsi a questa misura le di cui conseguenze erano evidenti. Si fecero leve di soldati, senza il consenso di Maurizio, a fine di ristabilire l'ordine nelle città dove i Gomaristi avevano suscitato tumulti. Dall'altra parte il partito di Nassau raddoppiò i suoi assalti contro Barnevelt il quale, in risposta, pubblicò la celebre memoria nella quale avverte le Province Unite del pericolo che loro vien minacciato dall'altro partito. Maurizio però ottenne di radunare un sinodo a Dort, nel 1618, alla quale assemblea quasi tutte le chiese calvinistiche dell'Europa mandarono deputati. Gli Arminiani vi furono condannati colla massima severità e Maurizio fu incoraggiato da questa sentenza ad adottare misure violente. Contro il voto degli Stati, fece arrestare Barnevelt e altri capi degli Arminiani e 26 giudici compri condannarono a morte come traditore l'uomo a cui il suo paese doveva la sua politica esistenza e che disdegnava d'implorare grazia. Inutili furono le rimostranze della principessa vedova d'Orange e dell'ambasciatore francese; invano gli amici ed i parenti del patriota gridarono contro quella sentenza; Maurizio stette saldo nell'empio proponimento. A' 15 di maggio 1619, il vecchio di 72 anni morì sul palco di morte, colle parole d'Orazio sulle labbra, III, 3.

*Justum ac tenacem propositi virum
Non civium ardor prava jubentium
Non vultus instantis tyranni
Mente quatit solida. —*

I suoi due figliuoli fecero una congiura contro il tiranno. Guglielmo che n'era l'autor principale, si salvò colla fuga; ma Rainieri fu preso e giustiziato. La madre, dopo la condanna, si gittò a' piedi di Maurizio pregando perdono e avendolo questi domandato perchè si uniliasse così pel figliuolo, mentre nulla aveva fatto pel marito, diede questa memorabile risposta: — « Non chiesi perdono pel marito perchè era innocente; lo chiedo pel figliuolo perchè è colpevole ».

BARO o BARRO. — Lo stesso che barattiere, truffatore, giuntatore; e comunemente prendesi per colui che inganna nel giuoco. I vocabolaristi di Napoli lo fan derivare dall'*illirico varav*, che significa fallace, fraudolento, ingannatore. Checchè ne sia, i bari nel giuoco sono accennati dal Varchi; e ne' canti carnascialeschi, nel Malmantile e nel Burchiello pure sono ricordati, ma questa voce suona talvolta ladro, e in generale, persona di mal affare.

BAROCCI (FEDERIGO). — Nato in Urbino nel 1528, ed ivi morto nel 1612, pittore naturalista e capo d'una famiglia di valenti artisti. Fece da prima molto studio sui marmi antichi, poi studiò l'opere di Tiziano e da ultimo quelle di Raffaello. Fecesi così più corretto nel disegno, e il suo stile fu dappoi raffaellesco, siccome

appare dalla sua S. Cecilia pel duomo d'Urbino e dal suo S. Sebastiano. Ma l'amabile sua natura lo tirava al fare del Correggio, e in questa maniera dipinse ai conventuali di Urbino il bellissimo quadro de' SS. Simone e Giuda. La sua imitazione correggesca fu libera; nelle teste de' fanciulli e nelle donne, nella facilità delle pieghe, nello scorieo e ne' contorni non si scostò da tal esemplare; ma il suo disegno è men largo, il chiaro-scuro meno ideale, le tinte meno forti e meno vere. I suoi colori però per quanto sieno distanti, armonizzano mirabilmente, e d'un magico effetto è il suo chiaro-scuro. Per le composizioni consultava la natura, ingegnandosi di coglierla in atteggiamenti da far maggior impressione, e operava a colori in piccolo ciò che divisava condurre in grandi dimensioni. Le ultime sue fatiche non terminate ci avvertono ch'egli prima di colorire formava esattamente il suo chiaro-scuro sull'esempio de' buoni antichi. Il Bellori ne scrisse la vita e ci lasciò il catalogo delle sue pitture quasi tutte d'argomento sacro, se vogliamo eccettuarne alcuni ritratti e l'incendio di Troia in due tele, una delle quali è nella galleria Borghese. Parve nato per consacrare il suo pennello alla religione, tanto devoti, dolci e acconci a destar sentimenti di pietà sono gli affetti ch'ei dipinge nelle sue istorie. La santa Michelina estatica sul Calvario, fu giudicata il suo capo-lavoro. Sette anni spese nella gran tavola del Perdono ai conventuali d'Urbino, e tanto se ne compiacque da scrivervi il suo nome e da intagliarla all'acqua forte. Ripeté più volte, al dire del Bellori, il Riposo d'Egitto, fatto si direbbe ad emulazione del Correggio. Fu capo d'una scuola che non venne in gran fama, per non essere i suoi allievi mai usciti del loro paese e per non aver saputo ritrarre lo spirito del suo stile, aggirandosi unicamente attorno alla scorza, cioè al colorito, che pure alterarono con maggiori dosi di cinabri e di azzurri e con carni livide e contorni troppo sfumati.

BAROCCO (*log.*). — Termine che si dà al quarto modo della seconda figura dei sillogismi. Un sillogismo in barocco ha la prima proposizione affermativa universale, ma la seconda e la terza negative particolari, e il termine medio è il predicato nelle prime due proposizioni. Per esempio:

Nullus homo non est bipes:

Non omne animal est bipes:

Non omne animal est homo.

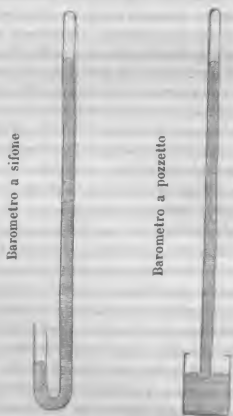
BAROCCO (*B. A.*). — È aggiunto di stile, e suol significare il superlativo del bizzarro, l'eccesso del ridicolo; in una parola, ciò che annunzia la depravazione del gusto.

BAROCCO (*filol.*). — Significa altresì in nostra favella usura, guadagno illecito, che si pratica col dar trista mercanzia a credenza, e ripigliarla per pochissimo. In questa significanza alcuni lo credono derivare dal greco *barys*, gravoso, molesto, ed altri dallo slavo *varovac*, frodatore.

BAROMETRO (da *βαρος* peso, e *μετρον* misura) (*fisic.*). — Strumento che serve a misurare la pres-

sione dell'atmosfera e le variazioni di questa pressione. Le indicazioni del barometro sono sommamente preziose, anzi rigorosamente indispensabili a parecchie scienze, come la fisica, la chimica, la meteorologia e la geografia. Questo strumento fu inventato dal Torricelli quando dimostrava per la prima volta la gravità dell'aria. Il principio essenziale della sua costruzione, che già abbiamo indicato trattando dell'atmosfera, e che qui rammentiamo in brevi termini, è il seguente; prendasi un tubo verticale, perfettamente vuoto d'aria, la cui estremità superiore sia chiusa mentre l'inferiore è aperta ed immersa in un liquido; necessariamente questo liquido s'innalzerà nel tubo e si terrà sospeso ad un'altezza dipendente e dalla sua propria densità e dalla pressione attuale dell'aria esterna: per esempio, il mercurio nelle circostanze ordinarie della pressione atmosferica si mantiene in un simile tubo all'altezza di ventotto pollici, ma l'acqua, che è circa quattordici volte meno densa del mercurio, vi si manterrebbe ad un'altezza quattordici volte maggiore, cioè di trentadue piedi circa (*v. ATMOSFERA*). — La costruzione del barometro è adunque semplicissima, giacchè a misurare la pressione atmosferica bastano un tubo, un recipiente ed un liquido; il tubo è di vetro, a piccole dimensioni, e fra tutti i liquidi si dà la preferenza al mercurio; 1° perchè a motivo della maggiore sua gravità specifica non presenta una colonna molto alta e contribuisce a rendere più maneggevole lo strumento; 2° perchè alla temperatura ordinaria delle osservazioni, i vapori del mercurio non hanno una tensione valutabile, il che permette di considerare come realmente vuota la parte del tubo che sta al disopra della colonna mercuriale, condizione indispensabile, alla quale non si potrebbe soddisfare impiegando un altro liquido qualunque. Ma affinché le osservazioni barometriche possano riuscire esatte e comparabili, bisogna usare molte precauzioni, tanto nel costruire, quanto nell'adoperare lo strumento. Vuolsi primieramente che il mercurio sia puro, perchè, siccome la sua densità, e per conseguenza la sua altezza nel tubo, dipende essenzialmente dalla sua purezza, le osservazioni di due barometri non si potrebbero paragonare fra loro, se il metallo contenuto in entrambi non fosse perfettamente identico. In particolare è necessario di spogliare affatto il mercurio di tutte le particelle d'aria che vi si trovano imprigionate, le quali non possono venir cacciate se non per mezzo d'una lunga ebollizione. Bisogna ugualmente cacciare l'aria e l'umidità che aderiscono tenacemente alle pareti del tubo e che presentano due inconvenienti, cioè; 1° quello di opporre una resistenza sensibile ai movimenti del mercurio nel barometro, motivo per cui rimarrebbero inosservate le piccole variazioni dell'atmosfera, che sarebbero troppo deboli per vincere questa resistenza; 2° quello di formare col loro svolgimento un fluido aeriforme, che riempirebbe la parte superiore del tubo e comprimerebbe la colonna barometrica per l'effetto della sua tensione. Perciò si comincia collo scaldare fortemente il tubo, quindi vi s'infonde a poco a

poco il mercurio bollito che si fa nuovamente bollire di mano in mano che è versato, e così operando con un calore senza fiamma, che agisca gradatamente ed equabilmente finché il tubo sia picco, si toglie tutta l'aria e tutto l'umido che potessero aderire al tubo, non che quella porzione d'aria che potesse successivamente mescolarsi al mercurio: bisogna però avvertire di non prolungare di soverchio ogni ebollizione parziale, perchè potrebbe prodursi una porzione di ossido di mercurio, che, essendo più leggero del metallo liquido starebbe alla sommità della colonna barometrica, e non permetterebbe di misurare esattamente l'altezza del mercurio puro che fa equilibrio alla pressione atmosferica. Quando il barometro ha quest'imperfezione, la sommità della colonna mercuriale prende la forma piana o concava, mentre prende la forma convessa quando il metallo è perfettamente puro. — Tali sono le condizioni generali della costruzione del barometro; ma ciò non basta per l'esattezza delle osservazioni. Le indicazioni della colonna barometrica sarebbero erronee, se non subissero due correzioni essenziali, l'una relativa all'effetto della capillarità, l'altra dipendente dalla temperatura. — La capillarità produce l'abbassamento della colonna barometrica al disotto dell'altezza, che sarebbe dovuta alla pressione atmosferica (v. CAPILLARITÀ). Ma il modo di correggere questo difetto dipende dalla forma dello strumento che, generalmente parlando, si distingue in *barometro a sifone* ed in *barometro a pozzetto*. — Nel barometro a sifone, il cui tubo è ricurvo nella parte inferiore, se i diametri del braccio aperto e del braccio chiuso sono uguali, la depressione capillare sarà identica da ambe le parti, di maniera che la differenza di livello tra questi due bracci, diffe-

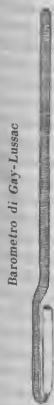


renza che costituisce ciò che dicesi la colonna barometrica, sarà assolutamente la stessa, come se

non esistesse la capillarità. Nel barometro a pozzetto, il cui tubo è diritto e sta immerso in un vaso pieno di mercurio, che dicesi *pozzetto* o *bagno*, si deve supporre questo recipiente abbastanza largo, perchè la depressione, cagionata dalla capillarità, non vi sia sensibile; allora la depressione nel tubo non si trova compensata, e bisogna correggerla col mezzo di certe tavole che fanno conoscere la depressione relativa ai diversi diametri dei tubi (vedi CAPILLARITÀ). Se i due bracci del barometro a sifone non avessero rigorosamente i loro diametri uguali, allora si dovrebbero correggere separatamente dietro lo stesso principio e coll'aiuto di queste medesime tavole. — L'effetto della temperatura consiste nel far variare il volume e quindi la densità del mercurio, di maniera che lo stesso barometro sotto la stessa pressione atmosferica non darà le medesime altezze, ove la sua temperatura non sia la stessa nelle osservazioni successive. Si eviterà questa sorgente di errori col notare ad ogni osservazione la temperatura attuale del barometro, e col ridurre le altezze osservate al valore che avrebbero ad una temperatura fissa, per esempio, alla temperatura del ghiaccio che si fonde. Questa riduzione è facile perchè sappiamo che il mercurio si dilata uniformemente dalla temperatura di 0° fino a quella di 100°, e che questa dilatazione, secondo Gay-Lussac, è di $\frac{1}{4342}$ per ogni grado del termometro, prendendo per unità il volume del metallo a 0°. Dunque un'altezza osservata verrà ridotta alla temperatura del ghiaccio che si fonde, con moltiplicarla per l'unità *diminuita o aumentata* di tante volte la frazione $\frac{1}{4342}$ quante sono le unità *al disopra o al disotto* di 0° nell'indicazione termometrica. — Si provvede alla conservazione del tubo fissandolo contro una tavola di legno o di metallo sopra la quale è segnata una scala divisa in pollici e linee od in centimetri e millimetri. Questa scala serve a misurare l'altezza della colonna, ma sono necessarie alcune avvertenze per leggerne le indicazioni. — Nel barometro a sifone si deve leggere l'altezza del mercurio sopra i due bracci nel medesimo tempo. E siccome nel braccio minore il mercurio può essere alternativamente *al disopra o al disotto* dello zero della scala; se è al disopra si farà la *differenza*; e se è al disotto si farà la *somma* delle due altezze. Questa differenza o questa somma sarà la vera altezza barometrica. Tuttavia se i diametri dei due bracci sono perfettamente uguali, si potrà segnare l'altezza alla quale giunge il mercurio nel braccio maggiore al momento che si trova rimpetto allo zero nel minore: allora basterà l'osservare la variazione del mercurio in uno dei due bracci; il doppio di questa variazione sarà la variazione reale della colonna barometrica. — Nel barometro a pozzetto non si avrebbe alcuna precisione, se non si osservasse che il mercurio s'innalza nel pozzetto, quando si abbassa nella colonna e reciprocamente. Tuttavia è cosa indispensabile il ricondurre costantemente il livello del mercurio del pozzetto allo zero della scala, senza che l'altezza del mercurio nel tubo non rappresenterebbe la vera al-

tezza barometrica. Per ottenere questo risultamento si lasciava altre volte un'uscita al mercurio del pozzetto, corrispondentemente allo zero della scala: in questo modo il suo livello non poteva elevarsi al disopra di questo punto; quando al contrario avveniva che si abbassasse al disotto, allora si versava nel pozzetto una sufficiente quantità di metallo. Nel barometro di Fortin si è rimediato a questi inconvenienti col segnare il livello all'estremità di una punta d'avorio fissa, e con dare al pozzetto un fondo mobile formato di un pezzo di pelle, che si fa salire e discendere per mezzo di una vite. Nel mentre che si fa girare la vite si osserva l'immagine della punta d'avorio, che si riflette sopra la superficie brillante del mercurio, ed in questo modo si può facilmente ad ogni osservazione ricondurre il livello a contatto dell'estremità di questa punta. Il tubo metallico, che avvolge il tubo di vetro o lo preserva dagli urti, è munito di due aperture verticali opposte e porta le divisioni della scala, il cui zero è situato all'estremità della punta d'avorio, di maniera che, dirigendo per le due aperture un raggio visuale, che rada la superficie della colonna, si vedrà la divisione ossia l'altezza a cui corrisponde. Per evitare gli errori che si potrebbero commettere, mirando

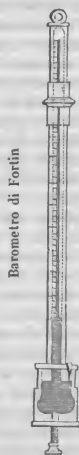
ottenere l'altezza barometrica con un'approssimazione di $\frac{1}{20}$ di millimetro circa.—La parte superiore del pozzetto nel barometro di Fortin è coperta da una pelle distesa i cui pori sono troppo stretti per dare uscita al mercurio ed abbastanza aperti per dare passaggio all'aria. Volendo trasportare il barometro ed evitare che il vetro sia rotto dalle scosse e dagli urti del mercurio, si solleva il fondo mobile per modo che il metallo vada a toccare la pelle superiore ed anche la sommità del tubo.—Per rendere portatile il barometro a sifone, gli osservatori dell'ultimo secolo, come de Saussure e Deluc, aggiungevano il mercurio necessario per empire tutto il tubo, e lo chiudevano quindi con una chiave o con un semplice turacciolo. Ma questi mezzi rendevano difettoso lo strumento, ed incerta la sua conservazione. Gay-Lussac lo ha perfezionato, chiudendo la sommità del braccio minore nel quale si lascia soltanto un'apertura capillare, bastante per l'introduzione dell'aria, ma troppo piccola perchè possa uscirne il mercurio, e congiungendo i due bracci con una porzione di tubo di diametro assai minore, la qual cosa fa che nel rovesciare lo strumento, il mercurio può riempire tutto il braccio maggiore senza che il movimento si faccia con impeto capace di rompere il tubo. Quando il barometro è rovesciato, una piccola porzione del metallo può cadere senza inconveniente nella parte superiore che diventa l'inferiore del braccio più corto; e la strettezza del tubo nella parte che unisce i due bracci, non permette all'aria di dividervi la colonna mercuriale, e però nel riporre lo strumento nella sua vera posizione, non è da temersi che qualche particella d'aria possa introdursi nel braccio maggiore. Tuttavia alcuni fisici hanno osservato che, per le scosse violente e dopo un certo tempo, accade talvolta che vi penetri un po' d'aria. Ma Buntzen ha rimediato a questo inconveniente col saldare al braccio anzidetto un tubo terminato inferiormente in una punta, la cui apertura sottilissima non permette alle bolle d'aria di elevarsi nella parte superiore del barometro, ma le ritiene in mezzo della massa mercuriale, di dove si possono cacciare facilmente scuotendo alquanto lo strumento rovesciato.—Per il prognostico del tempo s'impiega il barometro a quadrante che poco differisce dal barometro a sifone; solamente sopra l'apertura del braccio minore è una carrucola mobilissima alla cui circonferenza si avvolge un filo di seta il quale sostiene due piccole masse; l'una di queste è alquanto più pesante dell'altra e tocca la superficie del mercurio; la massa più leggera fa l'ufficio di contrappeso: da questa disposizione risulta che il peso maggiore seguendo le variazioni del livello del mercurio, si alza o si abbassa a seconda di questo, e la carrucola trascinata nell'uno o nell'altro senso porta seco l'ago del quadrante che segna il *bel tempo*, il *variabile* o la *tempesta*. L'attrito della carrucola, l'inerzia dei pesi e dell'ago sono altrettanti ostacoli al movimento del mercurio, e però si deve scuotere leggermente lo strumento prima di consultarlo. Ma ad onta di questa precauzione, un baro-



Barometro di Gay-Lussac

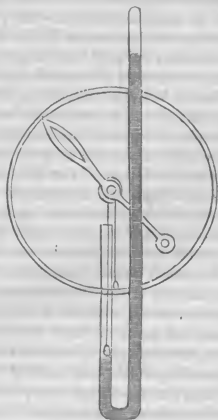


Barometro di Gay-Lussac rovesciato



Barometro di Fortin

al disopra o al disotto della linea orizzontale, si adatta al barometro un cursore che si muove lungo il tubo di metallo e nel quale sono praticate due fessure opposte, i cui lembi stanno esattamente nello stesso piano orizzontale. L'occhio deve seguire questo piano nel suo moto discendente, fino a tanto che il mezzo della superficie di livello divenga oscuro, perchè allora il piano tangente alla superficie del mercurio in questo punto si confonderà col piano degli orli del cursore. Per mezzo di questa coincidenza si può



Barometro a quadrante

metro così costruito non è opportuno per le sperienze che richiedono molta esattezza.

APPLICAZIONI DEL BAROMETRO. — Una conseguenza immediata del fatto della gravità dell'aria, si è l'enormità del peso sopportato dal corpo umano. Ora se poniamo che questa pressione cresca o scemi notabilmente, la rottura dell'equilibrio tra la pressione dei fluidi interni e quella dell'aria atmosferica agirà necessariamente sopra l'economia animale, producendo talvolta un vero sconcerto da cui possono risultare gravissimi inconvenienti, e tal'altra un certo disagio assai sensibile per gli ammalati e per gl'individui di debole costituzione. L'osservazione del barometro è adunque atta a fornire utilissime indicazioni per gli studii fisiologici; ma questa via di sperimentazione, che venne aperta da alcuni medici celebri, tra i quali vogliono citare particolarmente Mead e Hoffman, non è stata molto seguita. — La cognizione dell'altezza attuale del barometro è poi indispensabile in un gran numero di sperienze di fisica e di chimica, come allora che si tratta di determinare il grado dell'ebollizione di un liquido, o di ridurre il volume dei gaz ad una data pressione (v. *DENSITÀ DEI GAZ*, *EBOLLIZIONE*, *TERMOMETRO*). — Ma le applicazioni di cui intendiamo trattenerci per ora, sono quelle che si riferiscono alla meteorologia ed alla misura delle altezze.

Applicazione alla meteorologia. — Pochi anni dopo la scoperta di Torricelli, avendo Ottone von Guericke costruito un barometro per uso proprio, osservò che l'altezza del mercurio non vi si manteneva costante, ma che andava soggetta a variazioni sensibili, particolarmente quando era vicino un qualche cangiamento di tempo. Allora si concepì la speranza di possedere un mezzo sicuro di previsione meteorologica,

il che contribuì a rendere molto popolare il barometro. E quantunque una tale speranza non siasi compiutamente realizzata, poichè le stesse variazioni barometriche non sono sempre accompagnate o seguite dai medesimi cangiamenti nell'atmosfera, tuttavia la scienza offre già in quest'ordine di fatti una serie di risultamenti sommaramente importanti, che esporremo compendiosamente. — Esiste per ogni luogo un'altezza media fissa, intorno alla quale il barometro oscilla di continuo. Le oscillazioni o variazioni sono periodiche o accidentali, vale a dire che le une dipendono da cause permanenti i cui effetti si riproducono sempre dopo i medesimi intervalli di tempo, mentre le altre derivano da cause essenzialmente variabili od anche da cause permanenti, delle quali non è ancora conosciuto il periodo, la qual cosa fa che non vengano distinte dalle cause variabili.

Altezza media del barometro. — Spesse volte si è preso per altezza media del barometro un giusto mezzo tra le ascensioni e gli abbassamenti estremi osservati nel corso del mese o dell'anno. Tuttavia quest'altezza media non si trova in verun modo ad uguale distanza da questi estremi. Per procedere con regolarità bisogna assolutamente fare l'addizione di tutte le altezze osservate, e dividere la somma per il numero delle osservazioni. Il quoziente della divisione è l'altezza media che si cerca, ossia un punto di separazione, alla fissazione del quale debbono, così le ascensioni, come gli abbassamenti del mercurio, concorrere in ragione composta della loro frequenza e della loro estensione; e non solo non v'ha probabilità d'incontrarlo ad ugual distanza tra gl'estremi della variazione, ma si ha la certezza di trovarlo sempre più vicino al limite superiore, che al limite inferiore, e se non si conoscessero se non questi limiti, se di una lunga serie di osservazioni si fosse appena conservato il *maximum* e il *minimum* del barometro, si troverebbe quasi sicuramente la media, oltrepassando il mezzo tra i due estremi di una quantità uguale al decimo dell'intervallo che li separa. Checchè ne sia, dall'idea di una media barometrica deriva necessariamente quella del compensamento di tutte le variazioni periodiche od accidentali, dal che segue che bisogna riunire un numero di osservazioni abbastanza grande, perchè abbiano potuto prodursi tutti i periodi e tutti gli accidenti possibili, e possano effettivamente compensarsi nel calcolo della media. — Se oltre le variazioni periodiche non esistesse alcuna variazione accidentale, non si durerebbe fatica nel fissare l'estensione dei periodi e le epoche del loro ritorno; la qual cosa accade, per esempio, nei tropici. A Pondichery e a Batavia il barometro rimane immobile in mezzo alle più furiose tempeste. Bèze lo aveva osservato fino dal 1690; più tardi Legentil aveva nei medesimi luoghi fatto la stessa osservazione; ed è ora dimostrato che in tutta la zona equatoriale il barometro rimane insensibile a tutte le grandi scosse atmosferiche, quantunque provi ogni giorno parecchie variazioni periodiche e regolari, che diconsi *variazioni*

orarie. In tali circostanze non si tratta se non di osservare il barometro per il corso di alcuni giorni, ed ogni giorno alle ore critiche dei periodi. Un termine medio fra le altezze osservate farà conoscere l'altezza media del barometro, quando non sono notabili le altre variazioni periodiche. — Nelle regioni temperate, al contrario, la frequenza e l'estensione delle variazioni accidentali turbano e confondono le variazioni periodiche, e sembra legge generale che le prime diventino più frequenti e più estese a misura che la latitudine è più elevata. In questo caso si dovrebbe osservare il barometro di ora in ora, prendere la media aritmetica delle ventiquattro osservazioni di ogni giornata, il che darebbe l'altezza media del giorno, e continuare in questo modo per un tempo indefinito. Ma dov'è l'osservatore che possa per il corso di più anni sottoporsi a così fatta regolarità? Si è per questo motivo che non si ebbero per lungo tempo altezze medie nelle quali si potesse riporre qualche fiducia. — Ecco ora un metodo che è ad un tempo esatto e razionale. Se invece di stabilire immediatamente la media del giorno, si osserva il barometro tutti i giorni alla medesima ora, prendendo il termine medio delle osservazioni si otterrà l'altezza media del barometro per l'ora particolare di queste osservazioni. Cercando poscia questa media per parecchie ore diverse, non si tarda, anche nei climi più soggetti alle variazioni accidentali, a scoprire chiaramente il fenomeno della *variazione oraria*; e, per esempio, nei nostri climi si trovano quattro ore critiche, cioè un *maximum* a nove ore del mattino, un *minimum* a tre ore della sera; quindi nuovamente un *maximum* a nove ore della sera, ed un *minimum* verso le quattro del mattino. Che se si osserva il barometro a queste ore critiche della giornata, la media delle quattro osservazioni sarà la vera media del giorno, e nel paragonare le medie di un gran numero di giorni si eliminerà tutto ciò che in ogni giorno è puramente accidentale. — Ma si può ancora semplificare il metodo, considerando che tra due ore critiche successive, come tra il *maximum* di nove ore del mattino, e il *minimum* di tre ore della sera, havvi necessariamente un istante in cui l'elevazione del barometro è precisamente uguale alla media del giorno. Ramond ha provato che ciò accade all'istante del mezzodì, ora comoda per la più parte degli osservatori. Volendo adunque semplicemente conoscere l'altezza media del barometro in un luogo dato, basterà l'osservare lo strumento all'ora del mezzogiorno; ma siccome l'osservazione alle ore critiche è utilissima, poichè i più piccoli cangiamenti che sopravvengono nella costituzione atmosferica, sono indicati dall'alterazione delle variazioni orarie, si aggiungono negli osservatori all'osservazione fondamentale del mezzodì, le tre osservazioni delle nove ore del mattino, delle tre della sera, e delle nove della sera; si prescinde solamente dall'ora critica delle quattro del mattino. — Ciò posto, si potrebbe domandare quale debba essere la durata di un corso di osservazioni capaci di abbracciare tutte le variazioni

accidentali? Ramond pensa che l'anno esaurisce il ciclo di queste variazioni, perchè racchiude e riproduce nello stesso ordine tutte le cause dalle quali possono prendere origine. Ottenuta la media in un primo anno d'osservazioni, sarà certamente cosa utile il perfezionarla; ma ciò non può farsi senza una seconda media ottenuta in un altro anno intero, colla quale si paragonerà la prima, avvertendo che il risultato sarebbe erroneo, ove si cercasse per esempio la media di tredici, quattordici, quindici mesi, ecc. — La determinazione delle medie altezze barometriche per tutti i punti principali del mondo incivilito sarebbe sommamente importante, giacchè quest'altezza media è l'indizio sicuro dell'elevazione dei luoghi al disopra del livello del mare; il punto in cui si deve collocare il *variabile* che si suole inserire sopra gli strumenti destinati a prognosticare il tempo; il termine fisso, rispetto al quale il mercurio deve riputarsi alto o basso; il punto di partenza delle sue oscillazioni e lo zero della loro scala; finalmente la vera e giusta misura della pressione atmosferica, astrazione fatta dalle sue variazioni accidentali. — Alla latitudine media di 45°, alla temperatura 0°, ed al livello del mare, l'altezza media del barometro è di 760 millimetri, ossia di pollici 28. 0^{li} 9^{ma}. La pressione media al livello dei mari diminuisce a misura che si va verso l'equatore; al contrario la pressione aumenta quando si procede verso il polo.

Variazioni periodiche. — Si conoscono tre sorta di variazioni periodiche; le *variazioni orarie*, le *variazioni annue* che dipendono dal corso annuo del sole, e le *variazioni lunari* che dipendono dal corso della luna. — Le variazioni orarie che diconsi anche diurne risultano da varie cause che si combinano per formare i flussi atmosferici, ossia certe *maree atmosferiche* analoghe alle maree dell'oceano (v. ATMOSFERICO); queste cause sono: l'azione del sole e della luna come astri attrattori; i moti periodici di elevazione e di abbassamento dell'oceano, base mobile dell'atmosfera; l'attrazione esercitata sopra questo fluido dal mare la cui figura varia periodicamente; e per ultimo l'azione calorifica del sole. A Ramond e Humboldt è dovuto lo stabilimento definitivo di questa parte della scienza; le ricerche relative alle variazioni orarie ed annue sono state discusse da Humboldt che ne ha dedotto le seguenti conclusioni: 1° le oscillazioni orarie del barometro sono sensibili in tutti i punti della terra anche a 2000 tese al disopra del livello del mare; sono periodiche e si compongono di due movimenti ascendenti, e di due movimenti discendenti che si eseguiscano nell'intervallo di un giorno. Le epoche delle *maxima* e delle *minima* non sono equidistanti ed offrono un salto di due ore. Il *maximum* del mattino cade tra le ore 8 1/2 e le 10 1/2; il *minimum* dopo il mezzogiorno, tra le 5 e le 5 ore; il *maximum* della sera, tra le 9 e le 11 ore; ed il *minimum* dopo la mezzanotte, tra le 3 ore e le 3. — 2° Nella zona temperata le epoche del *maximum* del mattino e del *minimum* della sera sono di una o due ore più vicine nell'inverno che nell'estate al

passaggio del sole per il meridiano. — In generale non si hanno osservazioni del *minimum* dopo la mezzanotte. — 5° Nella zona torrida le ore delle *maxima* e delle *minima* sono le medesime tanto al livello del mare quanto a 1500 o 1400 tese al disopra, il che non è in certe parti della zona temperata: e per esempio il barometro si abbassa al monte San Bernardo alle stesse ore in cui si alza a Ginevra. — 4° Vicino alle *maxima* ed alle *minima* il barometro è quasi stazionario per un tempo più o meno lungo; questo tempo varia da quindici minuti a due ore. — 3° Tra l'equatore e i paralleli di 45° nord e sud, i venti più forti, le tempeste, i terremoti, le variazioni più subitanee di temperatura e di umidità non interrompono e non modificano la periodicità delle variazioni. Sopra il continente dell'India, al contrario, la stagione delle piogge nasconde interamente il tipo delle variazioni orarie. — 6° Tra i tropici, un giorno ed una notte bastano per conoscere i punti estremi e la durata delle variazioni. Alle latitudini di 44° e di 48° non si scorgono chiaramente se non nelle medie di 45 o 20 giorni. — 7° L'estensione delle variazioni diurne alle stesse ore e in diversi mesi non è la stessa. Quest'estensione decreisce anche a misura che la latitudine aumenta; così a Rio-Janeiro per 22° 54' S. l'estensione media delle oscillazioni diurne è di millimetri 2,54; al Cairo per 30° 5' N. di millimetri 4,73; a Parigi per 48° 50' N. di millimetri 0,72; e a Königsberg per 54° 42' N. di soli millimetri 0,20. — Trovasi inoltre che il *maximum* del mattino è alquanto più elevato del *maximum* della sera. L'altezza del luogo non ha molta influenza sopra questi risultamenti. — 8° Le medie barometriche dei mesi differiscono tra loro di millimetri 4,2 a millimetri 4,5 tra i tropici; e di 7 a 8 millimetri vicino ai tropici presso a poco come nella zona temperata. Gli allontanamenti estremi dell'anno sono di millimetri 4 a 4 1/2 presso l'equatore; di 21 millimetri presso il tropico del capricorno; e di 23 a 50 millimetri presso il tropico del cancro. — In generale tanto sotto i tropici quanto sotto la zona temperata, se si paragonano gli allontanamenti estremi del barometro mese per mese, si trova che i limiti delle oscillazioni ascendenti sono due o tre volte più ravvicinati che non quelli delle oscillazioni discendenti. — Nè Ramond, nè Humboldt non avevano riconosciuto l'influenza della luna sopra il barometro. Un'opera pubblicata da Schubler sopra i cangiamenti di tempo che seguono le fasi lunari, ha fornito ad Arago l'occasione di far conoscere che Flaugergues aveva fatto uno studio particolare dell'influenza della luna sopra la pressione atmosferica. Confrontando i risultamenti dei due osservatori si dedurrebbe che il barometro è più basso nel primo quarto della luna che nell'ultimo, e più basso quando la luna è nel suo perigeo che nell'apogeo; e che però il numero dei giorni piovosi debb'essere maggiore nella prima quadratura che nella seconda, e maggiore al perigeo che all'apogeo. Queste osservazioni non discordano da quelle di Bouvard nè da quelle assai più antiche del Toaldo; ma se da tutto ciò si può per avventura

arguire di una influenza qualunque della luna sopra l'atmosfera, rimane ancora a decidersi di qual natura possa essere ed in qual modo si eserciti una così fatta influenza (v. LUNA).

Variazioni accidentali. — La loro estensione e la loro frequenza crescono con la latitudine. Abbiamo già detto che all'equatore le variazioni accidentali sono sensibilmente nulle. Nella zona temperata al contrario si osserva che anche in seno alla calma più perfetta la colonna mercuriale non è quasi mai assolutamente immobile, e basta osservarla con qualche attenzione per vederla oscillare in balia a leggerissime fluttuazioni atmosferiche che non hanno altro segno. Ma queste medesime fluttuazioni diventano estremamente sensibili quando sono osservate in un gran barometro a acqua come quello che è stato costruito alcuni anni or sono a Londra. Questo barometro è continuamente in una viva agitazione. — In luoghi molto distanti gli uni dagli altri, ma non abbastanza per appartenere a climi essenzialmente diversi, le variazioni accidentali sembrano tenersi dietro con un parallelismo rimarchevole. In uno stesso luogo queste variazioni decreiscono rapidamente a misura che si va in alto. — Ci rimarrebbe ora a parlare dei pronostici che si possono dedurre dalle variazioni accidentali: ma ci limitiamo per ora ad osservare che in generale l'elevazione della colonna barometrica annunzia un cielo sereno, e che l'abbassamento annunzia un tempo piovoso. I venti e le tempeste imminenti cagionano anche l'abbassamento della colonna barometrica. Tuttavia queste regole non sembrano applicabili nè in tutti i tempi, nè in tutti i luoghi (v. METEOROLOGIA).

APPLICAZIONE DEL BAROMETRO ALLA MISURA DELLE ALTEZZE. Quando l'atmosfera è in riposo, la pressione indicata da un barometro collocato al livello del suolo rappresenta il peso della colonna d'aria che si estende verticalmente sino ai confini dell'atmosfera. Lo stesso barometro portato a un'altezza qualunque sarà allongato di tutto il peso della colonna d'aria inferiore, e però indicherà una pressione più debole. Questa previsione di Pascal si è verificata nella famosa esperienza del Puy-de-Dôme (v. ATMOSFERA) e fece nascere l'idea dell'applicazione del barometro alla misura delle altezze. Tuttavia la prima idea precisa di questo metodo è dovuta a Halley. — Se si concepisce che l'atmosfera sia divisa in altrettanti strati uguali di altezza, le densità di questi strati formeranno una progressione geometrica decresciente (v. ATMOSFERA), di maniera che chiamando 1 l'altezza del primo strato; 2 quella del secondo; 5 quella del terzo, ecc. e rappresentando con 4 la densità corrispondente all'altezza 0, ossia la densità dell'aria alla superficie della terra; con $\frac{1}{d}$ la densità corrispondente all'altezza 1; con $\frac{1}{d^2}$ la densità all'altezza 2, ecc. facendo per maggior semplicità $\frac{1}{d} = a$, $\frac{1}{d^2} = a^2$, ecc.; si avranno due serie l'una aritmetica, quella delle altezze 0, 1, 2, 5, 4, ecc.; l'altra geometrica, quella delle densità corri-

spondenti $1, a^1, a^2, a^3, a^4$, ecc. Si possono adunque considerare i termini della prima come i logaritmi dei termini corrispondenti della seconda in un sistema particolare di logaritmi (v. LOGARITMO). — Indichiamo i logaritmi di questo sistema colla caratteristica L . —

Se II e II' sono due altezze qualunque, e $\frac{1}{m}, \frac{1}{n}$ le densità atmosferiche corrispondenti a queste altezze, si avrà $II = L \frac{1}{m}$, $II' = L \frac{1}{n}$, e la differenza $II - II' =$

$L \frac{1}{m} - L \frac{1}{n} = L \frac{n}{m}$. Ma le densità della colonna barometrica essendo proporzionali ai pesi delle colonne d'aria che gravitano sul mercurio, e questi pesi essendo dal canto loro proporzionali alle densità degli strati nei quali si trova collocato lo stromento, ne segue che le altezze del barometro sono fra loro come le densità. Chiamando pertanto h l'altezza del baro-

metro nella densità $\frac{1}{m}$ ed h' quest'altezza nella densità $\frac{1}{n}$ avremo $\frac{h'}{h} = \frac{m}{n}$, e per conseguenza $II - II' =$

$L \frac{h'}{h} = Lh' - Lh$. La differenza di livello delle

altezze II , II' è adunque uguale alla differenza dei logaritmi delle altezze del mercurio; e per misurare un'altezza qualunque basta prendere le altezze del barometro alla sua base ed alla sua sommità, e togliere il logaritmo della seconda altezza osservata da quello della prima. — Ma questi logaritmi sono diversi da quelli che si trovano nelle tavole e per rendere i calcoli praticabili bisogna necessariamente determinare il modulo (vedi) per cui si debbono moltiplicare onde convertirli in logaritmi tabulari. Chiamisi $\frac{1}{M}$ questo modulo, e si avrà in generale $\frac{1}{M} LA$

$= \log. A$ ossia $LA = M \log. A$; e per il caso che ci occupa sarà $II - II' = M (\log h' - \log h)$ dalla quale si

ricava $M = \frac{II - II'}{\log h' - \log h}$. — Dunque per determinare il

modulo ossia il fattore costante M , bastano due osservazioni fatte ad altezze diverse delle quali sia conosciuta la differenza di livello. — Così l'altezza del mercurio a una prima stazione essendosi trovata di 548 linee del piede parigino, e di 547 linee a una seconda stazione, mentre questa differenza di una linea nelle colonne barometriche corrispondeva ad una differenza di livello di 45^{tesa}, 497 ossia di 40797^{tesa}, 408, se n'è dedotto il valore di

$M = \frac{40797,408}{\log. 548 - \log. 547} = 8640000$. — Le altezze

del barometro essendo espresse in linee la formola $II - II' = 8640000 (\log h' - \log h)$ darà pure in linee la differenza delle due altezze II e II' . Ma osservando che la tesa contiene 864 linee si può cangiare la formola in $II - II' = 10000 (\log h' - \log h)$ che dà immediatamente in tese di Francia la differenza di livello ossia l'altezza domandata. Vogliasi per esempio trovare l'altezza X di una montagna, sapendo che il barometro al piede della medesima ha segnato 28

pollici, 4 linee, ed alla sommità 18 pollici 10 linee. Le altezze barometriche ridotte in linee danno i numeri 540 e 226 i cui logaritmi nelle tavole sono 2,55148, e 2,53411. La differenza di questi logaritmi moltiplicata per 10000 darà l'altezza richiesta $X = 1775$ tese, 7; di fatti $II - II'$ ossia $X = 10000 (\log. 540 - \log. 226) = 10000 (2,55148 - 2,53411) = 10000 \times 0,17757 = 1775$ tese, 7. Tale sarebbe il metodo sommamente semplice che si dovrebbe seguire se la temperatura fosse la medesima dappertutto; ma poichè essa varia nelle due stazioni in cui si trova collocato il barometro, vareranno pure le dilatazioni del mercurio, e le altezze barometriche ne rimarranno alterate. Per correggere l'errore dovuto a quest'influenza si cerca la temperatura media tra le due stazioni prendendo la metà della somma delle altezze termometriche osservate in ogni stazione.

— Se questa temperatura media si trova esattamente di 46° 5/4 di R. ciò che chiamasi secondo Deluc la temperatura normale, in questo caso non è necessario di operare alcuna riduzione; ma se è maggiore o minore, bisogna aggiungere o sottrarre dall'altezza, calcolata secondo il metodo indicato, tante volte 1/215 di questa medesima altezza quanti sono i gradi al disopra o al disotto di 46° 5/4. Pertanto indicando con t il numero di gradi che esprime la differenza tra la temperatura media e la temperatura normale, e con x la differenza dei livelli, sarà $x = 10000 (\log h' - \log h) \left(1 \pm \frac{t}{215}\right)$ prendendosi il segno + o il segno —

secondo che la temperatura media è maggiore o minore della temperatura normale. — Trembley ha trovato con una lunga serie di osservazioni che per avvicinarsi maggiormente al vero bisogna prendere 44° 4/2 per temperatura normale, ed aggiungere o togliere 4/192 dell'altezza per ogni grado al disopra o al disotto di questa temperatura. — Laplace, nella sua *Meccanica celeste*, ha trattato questa questione con tutta la generalità di cui è suscettibile. Se si esprime con T la temperatura dell'aria in gradi del termometro centigrado, e con II l'altezza del barometro nella stazione inferiore; con t e h i valori analoghi nella stazione superiore, e finalmente con x la differenza dei livelli si avrà secondo questo geometra

$$x = 18536 \left(1 + 2 \frac{T+t}{1000}\right) \log. \left(\frac{II}{h \left(1 + \frac{T-t}{5412}\right)}\right)$$

Questa formola dà il valore di x in metri. Il coefficiente costante 18536 porta il nome di coefficiente di *Ramond*; è stato determinato da questo fisico per mezzo di un gran numero di osservazioni fatte nelle montagne dei Pirenei; e dipende dal rapporto tra il peso di un volume determinato di mercurio e quello di un volume uguale d'aria alla temperatura del ghiaccio che si fonde e all'altezza media del barometro che è quella del livello del mare, altezza che si può supporre di 28 pollici circa ossia di 0^m,76. Ora in queste circostanze e sopra il parallelo di 45° nonagesimali, il peso dell'aria è a quello di un uguale volume di mercurio nel rapporto di 1 a 10477,9; e però in queste

medesime circostanze un centesimo di millimetro di mercurio farebbe equilibrio a un'altezza d'aria uguale a $0^m,404779$; una tale altezza d'aria essendo abbastanza piccola perchè le parti superiori non vi comprimano sensibilmente le parti inferiori. Dunque, elevato nell'aria di questa quantità, il barometro passerà da $0^m,76$ a $0^m,73999$; in questo modo saranno conosciute le due pressioni barometriche colla differenza di livello corrispondente e sarà facile di calcolare il coefficiente costante colla formola indicata, dividendo la differenza di livello $0^m,404779$ per la differenza dei logaritmi tabulari delle due altezze $0^m,76000$ e $0^m,73999$, il che darà 18556 metri per il coefficiente cercato. Un altro mezzo di trovare questo coefficiente consiste nell'osservare attentamente le pressioni simultanee che hanno luogo a due stazioni la cui differenza di livello sia già stata determinata coi mezzi della geometria. Ramond ha seguito questo metodo e si è valso del coefficiente valutato in questo modo a 18556 metri per dedurre il rapporto delle densità dell'aria e del mercurio sopra riferite. Ma nello stesso tempo Biot e Arago determinavano con misure dirette questo medesimo rapporto e lo trovavano di 4 a 40465. La piccola differenza che esiste tra questo valore ed il precedente di 4 a 40477,9 non produrrebbe un divario di 4 metro sopra l'intera altezza del Chimborazo. — Per misurare l'altezza di una montagna col barometro, l'operazione fondamentale consiste adunque nell'osservare simultaneamente il barometro al piede e alla sommità, per il che sono necessari due osservatori muniti di strumenti perfettamente simili; prendere nelle tavole ordinarie i logaritmi corrispondenti alle altezze barometriche ambedue espresse in unità della medesima specie, cioè in linee e frazioni di linea, ovvero in millimetri e frazioni di millimetro; sottrarre il più piccolo logaritmo dal maggiore, e moltiplicare la differenza per il coefficiente costante. Il prodotto darà l'altezza cercata in misure della natura di quelle che sono entrate nella determinazione del coefficiente, per esempio in metri se si moltiplica per 18556. — L'altezza così calcolata sarà esatta quando l'operazione avrà luogo in circostanze identiche a quelle che hanno servito a determinare questo coefficiente, altrimenti si dovrà ricorrere alle correzioni. La formola di Laplace ammette ancora una correzione per il cambiamento della gravità che ha luogo nei punti molto elevati al disopra del livello del mare; ma questa correzione è poco sensibile. — Dobbiamo ora indicare una circostanza importante di cui non era possibile tener conto nello stato attuale della scienza, cioè che la pressione dell'atmosfera non è sempre identica al suo peso. Il rapporto di queste quantità varia da un clima all'altro, e varia pure in uno stesso clima colle stagioni e più ancora colle ore del giorno. Si è soprattutto per l'azione dei venti che la pressione dell'aria si trova essere diversa dal suo peso; poichè un vento ascendente alleggerisce sensibilmente il barometro, mentre una corrente diretta dall'alto verso il basso aumenta la pressione apparente. Dal che segue

che il metodo di determinare il coefficiente della formola per mezzo di osservazioni fatte sopra una montagna la cui altezza è stata misurata geometricamente dee preferirsi al metodo che dedurrebbe questo coefficiente dal paragone diretto delle densità dell'aria e del mercurio. — Bisognerà soltanto scegliere le stagioni e l'ora in cui l'atmosfera gode della maggior calma relativa, e il coefficiente determinato in questo modo non converrà rigorosamente che alle stesse circostanze di clima, di stagione e di ora. Il coefficiente di Ramond si riferisce ai climi temperati, e debb'essere impiegato di preferenza in tempo di state e dalle undici ore del mattino fino a un'ora dopo il mezzogiorno. — Le operazioni che si fanno col mezzo del barometro vogliono molta accuratezza, ma la loro rapidità e l'esattezza dei risultamenti quando si è soddisfatto a tutte le condizioni del problema le rendono preferibili ai mezzi geometrici, soprattutto per i viaggiatori che hanno scarso il tempo e che non possono trascinare un grande apparecchio di strumenti. Alcune tavole calcolate da Oetmanns sono utilissime per semplificare le operazioni barometriche, e per risparmiare agli osservatori il calcolo delle formole. — Notiamo finalmente che se l'altezza di due stazioni, come di due vertici di montagna si trova determinata da operazioni barometriche, basterà misurare l'angolo apparente di elevazione di uno di questi vertici al disopra dell'altro per essere in istato di calcolare la distanza orizzontale che separa queste due stazioni. Grandi livellazioni possono essere operate con questo mezzo che è suscettibile di molta precisione; e si è in questo modo che il celebre Humboldt ha potuto facilmente congiungere la città di Messico col porto di Vera Cruz sopra una distanza di più di trenta miriometri.

BARONE (stor.). — Questa voce prese diverse significanze col variare de' tempi e de' luoghi. Sarebbe fatica sprecata il riferire tutte le opinioni de' filologi intorno all'origine primitiva di questa parola, sendochè, dopo un lungo discutere, la questione si rimanga ancora indecisa. A noi basti accennare: che alcuni la vogliono derivata dal lat. *viro* mutato in *baro*; altri dal celtico *ber*, uomo; altri dal greco *baros*, forte; altri finalmente dal teuto-franco *bar*, *bahr* o *barhn*, uomo. *Baro* in Persio e in Cicerone significa idiota, imbecille; Cornuto dice che i Galli chiamavano *barones* o *varones* gli scudieri degli uomini da guerra; Isidoro sostiene la greca etimologia *baros*, forte, *quia sunt fortes in laboribus*, e il Duceange seguita quest'opinione. Nel vocabolario universale di Napoli BARONE si definisce, *signore con giurisdizione*, e *uomo di gran qualità*, e se ne dà un'altra etimologia, facendolo derivare dallo slavo *vdhran*, superiore, onde *varhovan*, supremo, sovrano. Secondo que' compilatori, sarebbe questa la sua primitiva significanza, e per ironia sarebbesi poi detto *barone* a un vagabondo, a un birbone. I tedeschi mai non diedero alla voce *bar* una mala significanza, e i Galli antichi dissero *ber* per uomo, e *baro* uno scudiero o un mercenario. Ciò premesso, è certo che nelle Gallie fu agli occhi de' vinti un titolo di su-

periorità, e che *baro*, qual che ne fosse la cagione, perdè l'antica sua latina significazione. Il titolo di barone accennò la nobiltà singolarmente in Francia, in Alemagna e in Inghilterra, e da principio fu titolo dato ai conquistatori. Sotto Ugo Capeto, verso l'anno 990, si estese ai grandi, ai signori, ai vassalli del re, ai gran feudatarii, ed ai gran personaggi ecclesiastici. Se dobbiamo credere a Gregorio di Tours e a Fredenario, la voce *barone* si usò dai Borgognoni sin verso il 580. Nell'atto di matrimonio della figliuola di Tihaldo, conte di Sciampagna col duca di Borgogna, questo conte s'intitola *noble baron*. In altra carta del 1265, Tihaldo re di Navarra è detto *honorable baron*, e questo nome ricorre in altro documento del 1267. Più tardi diedesi questo titolo ai possessori di gran feudi; e dei tre gradi dell'antica nobiltà francese, il primo fu quello di barone. Nella Bretagna, per essere barone bisognava essere parente del duca, nè esser potevano più di nove. I pari di giustizia ebbero questo titolo, e i duchi, conti, visconti, ecc., furono indifferentemente detti *pari*, *principi* o *baroni*; e la parola baroni significava i primi e i più possenti del regno. Quest'ultima qualità già forte nel ix sec., si applicò nel x ai grandi del regno, e il titolo di barone nel secolo xii fu in tant'onore, che preferissi a quello di *principe*.—*Alti baroni* si dissero i capi delle quattro principali baronie di Francia, cioè, Coucy, Craon, Sully e Beaujeu, che avevano, fra gli altri, il privilegio di battere moneta. Da principio un alto barone fu presidente del parlamento; e i baroni formarono il consiglio del re. Ai tempi d'Enrico iii, nel 1579, si mandò fuori un'ordinanza che voleva il possesso di tre o quattro castellanerie e tre ospitali (*maladreries*) per poter essere barone. I signori di Montmorency sono tenuti i primi baroni di Francia. La legge del 1789 sopprime in Francia questo titolo; ma Napoleone lo ristabilì, modificandolo, nel 1808.—In Inghilterra il titolo di barone cominciò nel 1050 sotto Canuto, re degli Anglo-danesi, ma non vi fu stabilito che sotto Guglielmo il Conquistatore nel 1067, e in Scozia dal re Malcolm ii verso il 1060. Dopo la conquista, tutti i baroni vennero al parlamento e sedettero coi pari nella camera alta; ma erano in tanto numero, che Enrico in ordinò non v' intervenissero che gl'invitati da lui. In appresso ottennero patenti dal re Riccardo nel 1270; e così si dissero baroni per *patente* o per *creazione* o per *erezione*. Un terz'ordine di baroni vi è qualificato *barons by tenure*, e sono i vescovi che possiedono a titolo di baronia certe terre, e che danno ad essi il diritto di sedere alla camera alta col titolo di *lordi spirituali*. Prima della riforma parlamentaria sedevano nella camera dei Comuni i così detti *baroni dei cinque porti*, i quali erano i deputati dei cinque porti principali dell'Inghilterra verso la Francia, cioè Hastings, Dover, Hythe, Romney e Sandwich, cui si erano aggiunti Rye e Winchelsea.—I *baroni elemosinieri* sono gli ecclesiastici che ricevono dal re baronie di beni ecclesiastici; *baroni d'una contea* sono i principali di essa; *baroni del re*, i signori della corte, o che ricevono baronie immediatamente dal re. I *baroni*

dello scacchiere sono i giudici dello scacchiere, e sono quattro; *baroni terrieri* diconsi quelli che posseggono grandi feudi; e finalmente i *baroni del parlamento* sono i lord che hanno diritto di assistervi. In generale, in Inghilterra, il titolo di barone accenna collettivamente i feudatarii del re, i grandi vassalli. Vi erano, come in Francia, alcune baronie mediate, che conferivansi dai grandi vassalli, e tra' vassalli del re chi non era duca, marchese o conte, prendeva il titolo di barone.—In Spagna, i baroni erano i *ricos hombres*, quelli che avevano più vassalli. Nell'antico ordine araldico, la qualità di barone veniva dopo quella di *vidame*, ed era il quarto grado di nobiltà; siccome in quella di Napoleone veniva appresso a quella di conte, e conferivasi ai generali di brigata, colonnelli, prefetti, presidenti di corti reali, procuratori generali e vescovi.—In Italia il nome di barone si applicò negli antichi tempi ad un signore con giurisdizione od anche ad uomo di gran qualità, e il Boccaccio diede questo titolo allo stesso s. Antonio; e *gran barone* chiamò Dante quell'Ugo che venne e morì in Toscana vicario di Ottone iii; e presso Gio. Villani, *baroni* erano quelli che sedevano ne' parlamenti, e si usò *barone* dai nostri antichi anche in significanza di *marito*, all'uso de' fiamminghi.—In Germania poi il nome di barone fu dato sin dal ix secolo ai principali dello stato, e in Italia fu più presto titolo d'onore che di dominio. Il *baronaggio romano* più non interviene alle solenni funzioni celebrate dal papa, ed è rappresentato dal principe assistente al solio pontificio. I baroni romani non prendevano dai pontefici l'investitura de' loro feudi, nè gli prestavano l'omaggio; ma la giurisdizione tramandavasi da padre in figliuolo.

BARONETTO (*stor. mod.*).—Titolo e dignità ereditaria nel regno unito della Gran Bretagna e dell'Irlanda, per cui coloro che ne sono investiti si trovano collocati nel grado immediatamente inferiore a quello di pari. Si vuole che il cancelliere Bacone fosse il primo ad avere l'idea di questa istituzione; Giacomo i la fondò a' 22 di maggio nel 1611, e si obbligarono persone ricche e ragguardevoli a comperare questo titolo collo sborso di 4400 lire sterline. Nel 1825 si contavano in Inghilterra 661 baronetti. Sono qualificati col titolo di *sir*, parola che si unisce al prenome di una persona e non al semplice nome di famiglia. Quindi è che non si dirà *sir Scott*, *sir Peel*, ma *sir Walter Scott* e *sir Robert Peel*.—Carlo i creò baronetti della Nuova-Scozia oltre a quelli del regno di Scozia.

BARONI (CONGIURA DEI) (*stor.*).—Dopo la morte di Alfonso il Magnanimo, re di Napoli e d'Aragona, i baroni vollero escludere dalla corona Ferdinando, suo figlio naturale, principe d'indole vile, cupa e vendicativa. Non trovando alcuno che fosse degno nel ramo legittimo della casa d'Aragona, ricorsero (1461) a Giovanni duca titolare della Calabria, figliuolo di Renato d'Angiò, il quale era sopravvissuto e protestò contro la rivoluzione che lo aveva deposto. Fu facile il persuadere a Giovanni la conquista del regno di Napoli. Firenze l'aiutò con danaro, e Venezia coi voti; lo Sforza, signor di Milano, rimase fedele alla

alleanza che lo legava a Ferdinando. Un gran numero di nobili napoletani, fra i quali l'Orsini, principe di Taranto, il vassallo più potente della corona, inalberarono la bandiera d'Angiò, sotto la quale misero anche il più giovane Piccinino, ultimo de' grandi condottieri, seguito dai veterani delle guerre antecedenti. Ma Giovanni incontrò la sorte inevitabilmente riservata alla sua famiglia. Dopo qualche felice successo, abbandonato dai Genovesi, non poté intraprendere cosa di momento. I baroni del suo partito s'avvidero del suo imbarazzo e, secondo la consuetudine de' loro antenati, si sottomisero l'uno, dopo l'altro a Ferdinando. — Venti anni erano trascorsi da che era seguita questa sommissione; le disposizioni tiranniche di Ferdinando erano pur troppo secondate dal figliuolo, e i Napoletani gemevano sotto il peso di gravissime intollerabili. I baroni si sollevarono, chiamarono in loro aiuto Innocenzo viii e Renato ii, duca di Lorena, al quale offesero la corona. Non vedendo giugnere nè le truppe del papa, nè il duca di Lorena, fecero con Ferdinando un trattato del quale entrarono malleadori il re di Spagna, Lodovico Sforza reggente di Milano, e Lorenzo de' Medici. Due giorni dopo, Ferdinando e suo figlio invitarono a palazzo i primi fra i nobili sotto pretesto di festa nuziale, li caricarono di ferri, e li fecero perire di orribile supplizio. Sanseverino, principe di Salerno, riuscì a salvarsi da questa perfidia. Pieno il cuore del desiderio di vendetta, passò a Venezia, e di quivi in Francia dove si adoperò quanto poté per eccitare il re Carlo viii a deporre il tiranno che aveva immolato gl'infelici suoi concittadini. Questo delitto infuò non poco alle rapide vittorie che ottennero i Francesi quando, alcuni anni dopo, vennero in Italia per la conquista del reame di Napoli.

BARONIA (v. FEUDO).

BARONIO (CARD. CESARE). — Nato in Sora nel 1358, studiò a Napoli la teologia, e nel 1337 passò a Roma nella congregazione diretta da s. Filippo Neri, dove visse santamente, e predicò in Roma per anni continui. Riuscì da tre pontefici i vescovati di Sora, di Chieti e di Sinigaglia, ed accettò da Clemente viii il cardinalato per non incorrere nelle minacciate censure, poi fu nominato bibliotecario della Vaticana. Nel conclave di Paolo v ebbe 52 voti, e supplicò i cardinali a risparmiargli quell'afflizione. Fondò in Sora un Convento di cappuccini, e in odore di santa vita morì in Roma nel 1607. — Parliamo delle opere sue. L'eresia di Lutero aveva data occasione all'opera intitolata: *Centuriae magdeburgenses*, pubblicata in Basilica negli anni 1532-74. Quest'opera mirava a persuadere: essersi la Chiesa allontanata dalle leggi e dalle credenze de' primi secoli; non tendere i dommi di Lutero che a ricondurre la purità della sua origine con la riforma degli abusi, ecc. Al Baronio fu commesso di confutarla con un'istoria ecclesiastica dei primi tredici secoli, oscura ed intralciata sino allora; opera che domandava vastissima erudizione, maturità di giudizio e critica severa per isceverare i documenti autentici dagli apocrifi. La Vaticana ne pos-

sedeva in tal copia da sgomentare l'uomo più paziente, ed il Baronio ebbe la costanza di esaminarli e di spendere 40 anni nella compilazione de' suoi *Annali ecclesiastici*, cioè dal 1568 al 1607 che fu quello della sua morte. Ne pubblicò 42 vol., e lasciò i materiali per altri tre, de' quali si giovò poi il suo continuatore Rinaldi. In opera di tal mole era umanamente impossibile il non cadere a quando a quando in errore; e il Baronio accettò più d'una volta favole e scritti apocrifi, ed ommise assai cose di molta importanza. Il suo stile è incolto anzi che no e prolisso; ma queste mende furono largamente compensate dalla copia di bellissimi documenti per lui editi, dalla farragine di favole da lui rigettate, dai punti intralciatissimi da lui rischiarati, dall'ordine recato nella cronologia, dalla luce in cui pose la costante dottrina della Chiesa rispetto al dogma. I Protestanti insorsero a combattere quest'opera, ma non fecero che rendere altissimo il plauso con cui essa fu per tutta la cristianità salutata. Se ne fecero compendii dal Bisciola e dal Panigarola, e da Alessandro Tassoni in volgare, che sono inediti tuttavia. Nel Mazzuchelli si può vedere il catalogo delle altre opere del Baronio, ma bisogna agguingervi tre volumi di lettere e di opuscoli. Qui basti accennare il *Martirologio romano* per lui emendato ed illustrato, che vide la luce in Roma nel 1586. Questa improba fatica ha i suoi errori, ma palesa in chi la tentò, una vastissima erudizione.

BAROSCOPIO (da *βαρας*, peso, e *σκοπος*, io osservo) (fisic.). — Nome dato da alcuni fisici al barometro, cioè ad uno stromento di cui si valevano per osservare le variazioni della pressione atmosferica. — Il baroscopio non differiva dal barometro se non perchè il suo tubo non era graduato. — L'utilità dei barometri propriamente detti, ha fatto abbandonare i baroscopi semplici.

BAROSELENITE (miner.). — La barite solfata e la barite carbonatica ebbero tra gli altri nomi quello di *baroselenite*, e talvolta quello di *barolite* (v. *BARITINA* e *WHITERITE*).

BAROVERO (GIACOMO). — Di Soglio nell'Astigiana (Piemonte), conseguì la laurea in chirurgia nell'Università di Torino, e nel 1815 vi fu nominato a professore della stessa facoltà. Dal 1821 al 1828 in compagnia del dottore Ricci e del professore Cantù compilò e dissece il *Repertorio medico-chirurgico*, giornale che allora si stampava in Torino; tradusse il *sistema di chirurgia di C. Bell*, corredandolo di note scientifiche (Torino 1808); pubblicò elementi di terapèutica e materia medica nel 1815 (Torino); quindi altri d'igiene e patologia generale nel 1850. Trascinato dal torrente Leona, mentre si recava a visitare un infermo a Casalborgone, villaggio posto a 42 miglia di distanza da Torino, vi perì annegato insieme co'suoi compagni, ai 9 luglio 1851. Fu uomo dotto, leale, di modi schietti, buon amico ed amante dell'umanità.

BAROZZI (v. VIGNOLA).

BARR o **BARRA** (geogr.). — Piccolo regno dell'Africa occidentale, all'imboccatura della Gambia, stendentesi

48 leghe lungo la sponda settentrionale di questo fiume, per la larghezza di 44, e d'una superficie di circa 250 leghe quadrate. Questo e alcuni altri regni circostanti alla Gambia, furono fondati da Amari-Sonko, guerriero mandingo, il quale discese la Gambia alla testa di 20,000 uomini, e conquistati i paesi vicini alla foce del fiume, potè mantenersi mediante l'aiuto dei rinforzi che gli venivano dall'interno e delle armi che egli otteneva dagli Europei, dando schiavi in cambio. Apparentemente, si fu col fine di agevolare il traffico degli schiavi che s'intraprese originariamente questa spedizione. Quando morì Amari-Sonko, le sue conquiste vennero divise fra' suoi tre figliuoli che divennero sovrani di Barra, Kollar e Badibù. Regnano tuttavia i loro discendenti, e la memoria di questi avvenimenti si conserva fra il popolo per via della tradizione. I Mandinghi di Barra e degli altri due regni sono una bella razza d'uomini; generalmente la loro statura è di 4 metro 75 centim., ma non è raro il caso in cui questa misura è sorpassata; e le loro facce sono più ovali di quello che non accada comunemente fra i Negri. Nelle loro abitazioni e maniere di vivere è più agiatezza che non tra i Gialuffi loro vicini. È singolare il vedere come le case degli uomini liberi siano di forma quadrata, mentre quelle degli schiavi sono rotonde. Zelanti musulmani, molto intelligenti e molto destri negli affari mercantili, in generale il loro carattere è ospitale, benevolo e compagnevole. Il territorio di questo piccolo stato è generalmente ben coltivato, ed ha gran numero di villaggi. Vi sono alcune belle foreste, ma tutte insieme non occupano più di un'ottava parte della superficie, che è piuttosto paludosa ma assai fertile e atta a diventar sommamente produttiva con picciola fatica. Golberry valuta la popolazione di questo stato a 200,000 persone.

BARRA o **SBARRA** (*art. e mest.*).—Frammezzo che si mette per separare o per impedire il passo; e anche si prende per qualunque ritegno posto a traverso, acciocchè una cosa non rovinì o non si richiuda, o per chiudere un'entrata a chiechessia. In celtico gallico *barra* significa sbarra, e *barradh*, impedimento; in brettone *barren*, in ispagnuolo *barra*, in francese *barre*, in inglese *bar*, hanno tutti lo stesso significato; finalmente i tedeschi hanno *sparren* per traviello.

BARRA (*geol.*).—Ammasso di sabbia o d'altre materie a modo di diga, che si forma alla foce di alcuni fiumi, e che è prodotto dalle due azioni opposte della corrente del fiume e delle onde del mare che respingono le materie portate dal fiume medesimo.

BARRA (*marin.*).—Dicesi dai moderni *barra del timone* o *manovella*, il giaccio o agghiaccio de' Toscani. —*Barre de' portelli*, pezzi di legno lunghi e riquadrati, con cui in tempo grosso si tengono saldamente chiusi per di dentro i portelli dei cannoni. —*Barre d'arcasso di coronamento*, lungo pezzo di legno, il quale non è altro che un piccolo antenale fatto di un albero vecchio o di un'antenna squadrata o riquadrata, e che lega la parte alta del vascello per mezzo del suo coronamento.

BARRA (*chir.*).—Stromento ordinariamente fatto di

un pezzo di legno o di sughero che si mette tra i denti molari per mantenere la bocca aperta durante le operazioni che si eseguiscano nel fondo di essa. — *Barra dentale*, disco d'oro o d'argento o di platino, che si ferma sui denti posteriori, ad oggetto d'impedire agl'incisivi ed ai canini delle due mandibole di toccarsi, così durante il sonno come nella masticazione degli alimenti.

BARRA (*anat.*).—Prolungamento della sinfisi del pube, che diminuisce l'altezza dell'arco fatto inferiormente dalla riunione del pube e l'estensione del diametro anteposteriore dello stretto perineale della pelvi.

BARRA SACRA (*mit. egiz.*).—Strumento di legno in forma di cassetta, diviso in due scettri posti in traversa, di cui si servivano gli Egizii ne' loro sacrificii, e per le loro divinazioni.

BARRA o **SBARRA** **DOFFIA** (*mus.*).—Nome delle due linee verticali che attraversano il rigo, ed indicano per lo più il fine del pezzo musicale.

BARRAS (**PAOLO-GIO.-FRANCESCO-NICOLA CONTE DI**). —Naeque nel 1753 in Fohemboux, dipartimento del Varo. Servì nella marina francese, ed abbracciò le opinioni repubblicane al tempo della rivoluzione. Uno de' primi a marciare all'assalto della Bastiglia, fu poi amministratore del dipartimento del Varo, indi commissario dell'armata d'Italia. Nominato membro della Convenzione nazionale, votò per la morte del re. Sotto Tolone ammirò i talenti del capitano N. Buonaparte. Barras spiacque a Robespierre, e dovette la sua salute alla propria fermezza, trionfando di un tal nemico. Fu segretario, poi presidente della Convenzione, indi membro del comitato di salute pubblica, e fece togliere dalla fatal lista molti nomi di espatriati. Nel 1794 salvò Parigi dalla fame. Il 15 vendemmiaio fu nominato generale in capo, e il successo di quella giornata fu dovuto in gran parte all'energia dell'ex-capitano di Tolone, a Nap. Buonaparte che comandò l'artiglieria; per la qual cosa gli diede il comando dell'armata d'Italia. Giunto al Direttorio, dopo il colpo di stato del 48 fruttidoro, si mostrò moderato, si oppose alle persecuzioni, e fu dittatore sino all'entrata di Siéyes nel direttorio. Vuolsi che Pitt gli offerisse l'aiuto dell'Inghilterra per recarsi nelle mani il supremo potere; dicono altri che gli fossero fatte analoghe proposizioni dalla scaduta dinastia. Barras si peritava; e in questo mentre giungeva inaspettato dall'Egitto il generale Buonaparte, e Barras gli cedeva la somma della pubblica cosa, rientrando, diceva, con gioia nel numero dei semplici cittadini. Ottenne una scorta, e si ritirò al suo castello di Gros-Bois. Perseguitato poi come nemico d'un novello ordine di cose, vendette Gros-Bois e ritirossi a Bruxelles, dove visse più anni. Dopo il 1814, appena si lasciò vedere, vivendo nel ritiro sino al 1829, anno della sua morte. Se ne dovevano pubblicar le *memorie*; ma il governo francese fece apporre i sigilli dello stato su le carte di lui per ritirare quelle che fossero di sua proprietà.

BARRAUX (*geogr.*).—Fortezza importante del Del-finato. Al tempo della guerra fra Enrico IV e il duca

di Savoia pel marchesato di Saluzzo, quest'ultimo fece costruire nel 1596 una fortezza considerevole a Barraux, verso l'entrata della valle di Grésivaudan e a due leghe da Montmélian. La corte, spaventata dal vedere che il contestabile di Lesdiguières, governatore della provincia, si portava in pace questo ardimiento, gli fece vivi rimproveri. Ma Lesdiguières rispose, che la Francia abbisognava di una fortezza in quel luogo, e che, volendone fare le spese il duca di Savoia, era bene lasciar correre. Difatti l'anno seguente la fortezza fu presa (1598), e d'allora in poi fu sempre nelle mani della Francia.

BARRÈRE DE VIEUSAC (BERTRANDO).—Nato a Tarbes nel 1753, avvocato al parlamento di Tolosa, esordì con buon esito nella letteratura, quindi venne ad occupare a Tarbes una carica di consigliere al siniscalco di Bigorre. Eletto deputato agli stati generali, si dichiarò per la rivoluzione, e vi mostrò un'inflessibile operosità e una facilità miracolosa. Fondò il primo giornale politico della rivoluzione intitolato: *Le point du jour*. Fu egli che pronunziò l'orazione funebre di Mirabeau. Mandato alla convenzione, contribuì grandemente a far proclamare la repubblica e prese negli atti più decisivi di quest'epoca una parte assai operosa. Diresse, come presidente, le prime sedute del processo di Luigi XVI, votò per la morte di lui, e s'oppose alla dilazione. Barrère, durante il terrorismo, si meritò il soprannome ignominioso di *Anacreonte della ghigliottina*, perchè l'arrogante sua facondia trovava sempre belle maniere per iscusare ed anco giustificare gli atti dei carnefici. Cooperò anche alla vittoria della giornata dei 9 di timorido; ma fu ben presto proscritto, colpito d'accusa capitale, condannato alla deportazione, ecc., e non riebbe legalmente la sua libertà se non pel decreto d'amnistia che richiamò i proscritti del 18 fruttidoro. Nel 1805, fu designato candidato al senato conservatore e al corpo legislativo; ma non fu accettato dal senato. Durante i cento giorni, fu eletto alla camera de' rappresentanti. Compreso nell'ordinanza d'esilio dei 24 di luglio 1815, visse a Brusselles fino al 1850 nel quale anno se ne tornò in Francia. Morì a' 45 di gennaio del 1844.

BARRICATA (art. mil.).—Quel riparo tumultuario, definisce il Grassi, di legname, di balle di lana, di botti piene di terra o di letame che si fa attraverso alle vie per impedire il passaggio a' nemici. I nostri antichi lo chiamarono *SERRAGLIO* (vedi). Formaronsi da prima le barricate attraverso le strade di città o villaggi con catene tese raccomandate ad arponi murati, alcuni de' quali si veggono ancora nelle vecchie strade di Parigi. Con quest'ostacolo ritardava il popolo la marcia delle truppe che gli andavano contro. Si ricorse ivi a questo spediente la prima volta nel 1537 da Marcel, proposto de' mercanti, contro le truppe mandate dal delfino. Le catene non ponendo, più tardi, il popolo al coperto del fuoco nemico, vi si surrogarono sacchi o barili pieni di terra, o pezzi di legno, od alberi abbattuti, o ruine di fabbricati. In difetto di queste cose nel 1850 e ne' tumulti poste-

riori dei 5 e 6 giugno 1852, e dei 15 aprile 1854, videsi in Parigi il popolo formar subite barricate con sassi, con mobili delle case, con carrette, con vetture rovesciate, ecc., e ne' luoghi, dov'erano alberi, con tagliate di questi. È un modo di eccellente difesa, e che fu sempre coronato da buon successo. Il famoso assedio di Saragozza sostenuto dagli Spagnuoli contro le armi francesi, offre un esempio mirabile della resistenza che può fare il popolo d'una città, quando è mosso da un alto amor patrio, contro il più valido nemico.

BARRICATA (marin.).—È uno steccato che si fa nell'acqua all'ingresso d'un porto per chiuderlo alle navi nemiche. Formasi di pali fitti nella sabbia o fanghiglia del fondo, guerniti ed attraversati da alberi e da altri legni legati con quelli robustamente con catene o funi. Si proteggono, quando si può, le estremità della barricata con artiglierie, e tutta intera con navi disposte entro il porto. — *Barricate* diconsi ancora i ripari che si dispongono attraverso alle navi per impedire il passo all'inimico allorchè fosse entrato.

BARRIERA (TRATTATI DELLA) (stor.). — È il nome che si dà a parecchi trattati che si conclusero durante la guerra della successione tra l'Inghilterra e l'Olanda e più tardi tra l'Olanda e l'imperatore, i quali tendevano a determinare una linea di piazze che servirebbero di barriera all'Olanda contro la Francia. Il primo si fece nel 1709. L'Olanda malleava la successione britannica nella linea protestante di Brunswick e l'Inghilterra guarentiva all'Olanda la facoltà di tener presidio in parecchie piazze, fra le quali Condé, Lilla e Valenciennes. Ma ai 50 gennaio 1715 il trattato d'Utrecht modificò quello del 1709; e bentosto, in seguito ai trattati d'Utrecht e di Radstadt conclusi colla Francia, quello dei 50 gennaio 1715 ricevè nuove modificazioni. L'Olanda fu obbligata a cedere all'imperatore le città e le province dei Paesi Bassi cui la Francia rinunziava pel trattato d'Utrecht: questo terzo trattato si concluse ai 15 novembre 1715. Ma nuove difficoltà insorsero e nuove modificazioni si dovettero fare nel 1748. I Paesi Bassi spagnuoli furono ceduti all'imperatore. Gli stati di Fiandra e del Brabant si lagnarono, la qual cosa non produsse altro che palliati. Le contestazioni si prolungarono d'anno in anno sino al 1781. Giuseppe II dichiarò che d'allora in poi ogni barriera sarebbe inutile giacchè la Francia e l'Austria erano alleate. L'Olanda, che allora sosteneva con disavvantaggio una lotta contro l'Inghilterra fu costretta a tenersi paga di tutto ciò che voleva l'imperatore.

BARROS (GIOVANNI DE). — Nacque di famiglia nobile intorno al 1496, probabilmente presso Viseu, nel Portogallo (ma non si conosce il luogo preciso). Da fanciullo entrò come paggio nella corte del re Emanuele e fu addetto al servizio dell'Infante Don Giovanni, dipoi re Giovanni III. Il Barros mostrò assai per tempo disposizione allo studio e specialmente a quello della storia. Le gloriose imprese dei Portoghesi nelle Indie orientali attrassero la sua attenzione; e il re stesso, avendo per caso veduto alcuni de' suoi

primi tentativi d'istoria, lo animò a scrivere le gloriose gesta de' suoi compatrioti. Nel 1322 fu mandato governatore a San Giorgio da Mina sulla costa della Guinea, e tre anni dopo fu richiamato a Lisbona, e nominato tesoriere del diastero coloniale e poscia agente generale per le colonie. Mentre occupò questo posto si servì de' preziosi documenti ai quali aveva l'accesso, a fine di comporre la sua grand'opera l'*Asia Portugetza*, ossia la storia delle scoperte e degli stabilimenti de' Portoghesi ne' mari indiani, che divise in quattro decadi di dieci libri ciascuna. Le prime due furono pubblicate nel 1532 e nel 1535, e contengono le scoperte e le conquiste fattesi dal 1412 fino al 1515. La seconda decade abbraccia la storia delle imprese di Albuquerque fino alla sua morte seguita nel 1515. La terza, pubblicata nel 1565, contiene gli avvenimenti dal 1516 al 1526. La quarta decade fu lasciata da Barros manoscritta. Filippo II ne comperò il ms. nel 1591 e fu pubblicato nel 1615 a Madrid con note e giunte da Q. B. Lavanha. Essa continua la storia dell'India portoghese fino all'anno 1599. L'edizione migliore dell'opera di Barros è quella del 1778 della stamperia reale, Lisbona 9 vol. in-8°, colla vita di Barros scritta da Manoel Severim de Faria e con un indice copioso. Barros viene tenuto dai Portoghesi pel loro storico migliore, così per la materia della storia come per la maniera del suo componimento. Se ne ammira grandemente lo stile, e la lingua viene considerata come modello di prosa portoghese; la narrazione corre semplice e senza pretesione. Barros morì in una sua possessione ad Alitem, presso Pombal, nel 1570. Il suo biografo Manoel de Faria nella vita summentovata e Nicolao Antonio nella sua *Bibliotheca Hispana*, vol. 1, p. 498, descrivono il Barros come uomo di alti sensi e di costumi integerrimi. Egli ha per anche scritto alcuni dialoghi morali ed altre opere minori.

BARROW (ISACCO).—Nato a Londra nel 1650, fu valente teologo e insieme gran matematico.—I partiti, che a quel tempo turbavano lo stato e la Chiesa, gli erano stati di ostacolo nella scelta di una carriera. Dopo di avere inutilmente sollecitato il posto di professore di lingua greca a Cambridge, lasciò, nel 1653, l'Inghilterra, viaggiò la Francia e l'Italia, pugnò valorosamente contro un corsale algerino che l'assalì in un viaggio a Smirne, passò quindi a Costantinopoli, tornò, nel 1659, in Inghilterra dove ricevette gli ordini nella Chiesa anglicana. Nell'anno dopo fu nominato professore di lingua greca a Cambridge, quindi professore di scienze matematiche. Colà imparò a conoscere il giovane Newton del quale indovinò il genio. Per conservare all'università un così grande ingegno, cedette la sua cattedra a questo discepolo, e ritiratosi nella solitudine, si diede tutto allo studio della teologia. Nel 1670 fu nominato dottore in teologia e cappellano di Carlo II; nel 1675 fu fatto cancelliere dell'università di Cambridge. Morì a Londra nel 1677. Del pari celebre e come teologo e come matematico, Barrow è considerato come inventore del triangolo detto *differenziale*. Mediante questo

trovato egli ha preparata l'applicazione del calcolo differenziale alla geometria. Il Barrow si fonda sopra la teoria di Fermat; ma la sua esposizione è più semplice, ed ha il vantaggio di parlare agli occhi. Ciò non pertanto mal s'apporrebbe chi considerasse il geometra inglese come il vero inventore del calcolo differenziale. Le *Lectiones geometricæ* (Londra 1669, in-4°), sono l'opera in cui il dottore Barrow espone principalmente il suo metodo; le sue *Lectiones optice* (Cambridge 1674, in-4°), sono altresì un'opera molto stimata.

BARRUEL (AGOSTINO).—Nato nel 1741 a Villeneuve de Berg, piccola città della diocesi di Viviers, entrò nell'ordine de' gesuiti, ed era professore nel loro collegio di Tolosa alla soppressione di quella società (an. 1762). Si ritirò negli stati d'Austria, e divenne elemosiniere della principessa de' Conti, poi nel 1768 fu nominato professore al collegio Teresiano. Al principio del regno di Luigi XVI potè rientrare in Francia, e dedicarsi interamente allo studio. Nel 1773 associatosi con Fréron, incominciò la pubblicazione dell'*Année littéraire* destinata a far argine alla corruzione del buon gusto ed alle crescenti dottrine d'una audace filosofia. Più tardi colle sue *Helvétius* o vogliamo dire *Lettres provinciales philosophiques*, rinnovò gli assalti contro i novatori colle armi del ridicolo e del raziocinio, non risparmiando Telliamed, La-Metrie, Buffon, Robinet, mostrando in quest'opera ingegno e dottrina non comuni (an. 1778 e segg.). Diede opera nel 1787 al *Journal ecclésiastique*, continuandolo sino al 1792. Passò poscia in Inghilterra, ed ivi tra il 1794 e il 1796 pubblicò l'*Histoire du clergé de France pendant la révolution*, e le *Mémoires pour servir à l'histoire du Jacobinisme*. In queste due opere fu trasviato dall'amore di parte, alterò i fatti, mostrò mala fede e cadde in discredito. Dopo il 18 brumaio sollecitò il suo ritorno in Francia, e pubblicò un'apologia del concordato del 1801 col titolo *Du pape et de ses droits*; e postosi in su le vie del piaggiare, pubblicò un opuscolo che raccomandava la fedeltà al governo consolare, e gli fruttò un canonicato nella cattedrale di Parigi. Morì nel 1820.

BARRY (GIACOMO).—Celebre pittore, nato a Cork, nell'Irlanda, nel 1744 e morto nel 1806. Una propensione invincibile lo travea alla pittura e suo padre non volle contrariare lungo tempo questa tendenza del figliuolo. Il primo quadro a olio del giovane Barry, lo *Sbarco di san Patrizio in Irlanda* attirò sopra di lui l'attenzione di Burke che lo fece venire a Londra dove lo raccomandò a' suoi amici. Dopo di essere stato a Parigi, a Roma e a Napoli, Barry tornò in Inghilterra e fu nominato membro dell'accademia reale e professore di pittura. I suoi quadri principali sono: *Adamo ed Eva; Fenere; Giove e Giunone sul monte Ida; i vincitori d'Olimpia*; e primo fra tutti *La morte del generale Wolfe*. Si distinse altresì per iscritti che pubblicò intorno alle belle arti.

BARSAMIANI o SEMIDULITI.—Eretici del secolo vi, i quali seguivano gli errori dei GELANITI e dei TEODOSIANI (vedi). I loro sacrificii, secondo S. Giovanni

Damasceno che ne fa memoria nel suo libro delle eresie, consistevano in un po' di fior di farina, che prendevano colla estremità di un dito e ponevano in bocca.

BARTAS (GUGLIELMO SALLUSTIO DE). — Poeta guasco, nato nel 1344 e morto nel 1390. Appartiene a quella classe di scrittori che levarono gran rumore di sé mentre vissero e che i posteri ben presto dimenticarono. Uscito di famiglia illustre, e segnalatosi nell'arte militare venne adoperato in varie negoziazioni presso principi stranieri che lo vollero ritenere alla loro corte. La *Première semaine* ossia la *Création*, è l'opera sua di maggior merito; la *Seconde semaine*, storia compendiativa de' fatti e degli eroi primitivi, è pel contrario il più debole de' suoi poemi. Nel poema di *Judith*, nell'inno sulla *battaglia d'Ivry* e in alcuni altri componimenti che indirizzò alla regina di Navarra e al re di Scozia, si trovano i suoi difetti, ma non i suoi pregi. Incontrasi da per tutto un'affettazione di giri alla greca e alla latina, una specie di giuochi di parole quasi continui e del gusto più depravato. Ma ciò che v'ha di singolare si è che Bartas vide le sue opere stampate per ben 50 volte in 6 anni e tradotte in cinque lingue, onore che oggi ottengono raramente financo i più grandi ingegni.

BARTENSLEBEN (stor.). — Nobile ed antichissima famiglia d'Alemagna, specialmente nella marca di Brandeburg, che trae l'origine sua da *Bardo o Bardoa*, eretto cavaliere da Carlomagno. Nel XII secolo, GUNTZEL di Bartensleben, soprannominato il *lione*, fu al soldo del duca Enrico, lo aiutò a soggiogare i Vandali, ed ebbe in guiderdone il titolo di conte di Schwerin: contribuì pure a vincere la battaglia di Demmin sui Vandali stessi. Nel 1470 partì per Terra Santa col duca suo signore, e morì nel 1406. — ENRICO, conte di Schwerin, figliuolo del precedente, si votò per la Palestina, e confidò la moglie ed il paese a Valdemaro II, re di Polonia. Al suo ritorno, intese che Valdemaro aveva abusato della sua confidenza col sedurgli la moglie: ma egli, senza farne lamento, aspettò con pazienza il momento opportuno alla vendetta. Un giorno accompagnando Valdemaro alla caccia nell'isola di Ling, lo prese, lo fece legare in uno co' figliuoli e tutto il suo seguito, e li mandò prigionieri a Danneberg. Valdemaro non ottenne la libertà che a condizioni durissime, e collo sborso di 43,000 marche d'argento. Enrico lasciò un figliuolo nominato Guntzel, che a lui succedette. — GUNTZEL II, conte di Schwerin, fu fatto prigioniero da Rodolfo Schenk, nella guerra di Alberto, duca di Brunswick e di Luneburg, contro Enrico landgravio di Turingia. Ebbe molti figli che propagarono la successione; ma questa si estinse per la morte d'Ottone, suo pronipote, 1532. — ERMANNO, fratello di Guntzel I, viveva nel 1439: egli ebbe più figli, e fra gli altri Ildebrando, che gli venne dopo. — ILDEBRANDO lasciò a suo successore Guntzel IV. — GUNTZEL IV sposò la figlia d'Enrico di Wenden, e n'ebbe numerosa prole. BURCARDO gli succedette immediatamente: ma la sua linea si estinse nel 1500. — GUNTZEL V, fratello del precedente, fu siniscalco della vecchia Marca, ed ebbe

una figlia per nome Gisela, che lasciò molti figliuoli dal suo secondo matrimonio con Ludolfo di Knesebek, fra i quali Guntzel VII, che ebbe Gontiero III per successore. — GONTIERO III, pronipote di Guntzel VII, lasciò due figli, il primo de' quali fu Guntzel VIII che gli successe. — GUNTZEL VIII, cavaliere della vecchia Marca, servì in qualità di colonnello nella guerra di Pomerania, sotto Federigo I, elettore di Brandeburgo, sposò la baronessa di Pustitz, da cui vennero tre figli, fra i quali Gontiero VI. — GUNTZEL IX, fu prevosto della cattedrale di Magdeburgo, e morì nel 1435. — GONTIERO VI figlio del precedente, fece fabbricare, nel 1446, una muraglia intorno a Wolsburg. — GIACOMO, uno de' suoi figli, tenne dietro ad esso. Giacomo fece guerra contro Ottone, duca di Brunswick e Luneburg, e fu battuto; morì nel 1489. — A GONTIERO VII, suo figlio e successore, tenne dietro GONTIERO IX, morto nel 1379, lasciando tre figli; Gioachino, che morì nel 1620; Acazio e Guntzel XII che susseguirono. — ACAZIO morì nel 1656, lasciando molti figli, di cui l'ultimo cessò di vivere nel 1671. — GUNTZEL XII, suo fratello, morì nel 1658 di 68 anni, lasciando tre femine e due maschi, Gioachino Federigo, canonico d'Halberstadt, e Cristiano Federigo, l'unico figlio del quale morì nel 1677.

BARTH o BART (GIOVANNI). — Figliuolo di un semplice pescatore, nacque a Dunquerque nel 1631. Servì per tempo nella marina olandese ed entrò al servizio della Francia quando questa fece la guerra all'Olanda. A quel tempo i plebei non potevano essere uffiziali nella marina reale e perciò Giovanni Barth si fece capitano di corsale. Egli si segnalò talmente per coraggio e valore che Luigi XIV lo mandò ad inocciare nel Mediterraneo. Le sue gesta mossero il re a nominarlo luogotenente di vascello. In una battaglia nella quale egli combatté contro gl'Inglesi con forze inferiori d'assai e di cui il cavaliere di Forbin divise seco lui gli onori, venne fatto prigioniero e confinato a Plymouth. Riuscito a fuggire, tornò in Francia e Luigi XIV lo fece capitano di vascello. Nel 1696, Giovanni Barth si condusse a Versailles; il re lo accolse onorevolmente, ma gli parlò, non con animo di ferirlo, della sola sconfitta che aveva sofferta l'anno addietro. Barth torna immantinente a Dunquerque, fa una crociera con tutto che gl'Inglesi bloccino il porto, si copre di gloria, ritorna vincitore e indirizza al conte di Tolosa ammiraglio di Francia una relazione semplice ed energica intorno all'operato e alla paura cagionata agli Olandesi, con preghiera di farne parte al re. Questa relazione esiste ancora oggidì e non fu mai stampata. Luigi XIV lo nominò capo di squadra nel 1697 e narrasi come in questa occasione avendo il re stesso annunziato a Barth il suo avanzamento, questi rispose: « Sire, avete fatto bene ». A questa risposta i cortigiani diedero in risa. « Voi non avete inteso Giovanni Barth, disse loro il re; la sua risposta è d'uomo che sente il proprio merito e intende di darmene novelle prove ». La fiducia del monarca non fu delusa; ma poi la pace di Riswyck interruppe le imprese di Barth. Egli passò gli ultimi anni a Dunquerque e morì nel 1702, nell'età di circa 50 anni. Una

ferma risoluzione, una ruvida franchezza e un valore accoppiato all'arditezza fecero di Barth il modello popolare del marinaio francese.

BARTHÉLEMY (GIAN GIACOMO). — L'autore del *Viaggio del giovane Anacarsi*, nacque nei dintorni d'Aubagne (dipartimento franc. delle Bouches-du-Rhône) nel 1715. Entrato nel seminario di Marsiglia preferì alla teologia il greco, l'ebraico, il siriano e l'arabo. Passato a Parigi fu accolto con bontà da M. de Boze conservatore delle medaglie del re, e dedicatosi allo studio delle antichità, morto il de Boze, gli succedette. Viaggiò l'Italia, dove conobbe il duca di Choiseul che divenuto poscia ministro in Francia, lo protesse e beneficiò. Barthélemy fu invidiato e odiato dai filosofi, persino dal d'Alembert e dal Marmontel, e al tempo della rivoluzione vide i suoi amici dispersi, banditi, perseguitati, e subì egli stesso la prigionia; ma nell'anno 1795 gli furono restituite dal ministro Paré la libertà e la carica. Morì ai 50 aprile 1793. — Lasciò sulla sua vita e sulle sue opere memorie che leggonsi con interessamento, e parecchie dissertazioni di numismatica e di archeologia, le più delle quali trovansi nelle *Memorie dell'accademia delle iscrizioni*. — Ma il *Viaggio del giovane Anacarsi* è il monumento della sua fama. Quest'opera gli costò 50 anni di lavoro; essa gode di una considerazione universale e non v'ha chi non la conosca. Sotto la favola ingegnosa di un viaggiatore scita, che nel quarto secolo av. C., visita attentamente la Grecia, ha coordinato tutto ciò che aveva raccolto sulla vita ellenica ai tempi di Pericle. Costumi, religione, storia, legislazione, filosofia, opere d'arti, feste, tutto egli abbraccia nel vasto suo disegno. La forma sembrò leggera a certi critici, ma la sostanza del libro è di una solida e amena erudizione. Gli uomini superficiali soltanto possono ignorare quanto furono profonde, estese e perseveranti le indagini dell'autore, e quanto nel suo lavoro traspiri una saggia riserva, un ingegno acuto, una retta coscienza. — Tra le opere postume del Barthélemy vuoi ricordare come la più degna il suo *Voyage en Italie*.

BARTHEZ (PAOLO GIUSEPPE). — Nato a Mompellieri nel 1754, ed ivi laureato in medicina nel 1783, dotato di grande intelletto e di vasta erudizione, illustrò, professandovi, l'università della sua patria. Fu chiamato a concorrere come collaboratore al *Journal des savans* ed alla *Encyclopédie*. Le ipotesi di Stahl e di Van-Helmolt, formavano un caos nella medicina, e i medici non vedevano nell'organismo altro che fenomeni interamente ed esclusivamente sotmessi all'impero delle leggi fisiche. Barthez si pose in campo, maneggiò tutta la scienza fisiologica, e riconobbe nell'economia un principio distinto dalla materia che la tien soggetta animandola, e lo chiamò *principio vitale*. Sciaguratamente ei non si tenne a questo risulamento dell'osservazione, ed ammise quali forze secondarie tutti i fenomeni che non potè immediatamente congiungere al primo suo concepimento. La prima opera in cui pose in luce la sua dottrina apparve nel 1778 col titolo: *Nouveaux élémens de la science de l'homme*.

Encicl. pop. — Томо II.

Forzato, in conseguenza della rivoluzione, a lasciar Parigi, dov'era medico del re col titolo di consigliere di stato, si ritirò a Carcassone, dove pubblicò l'altra sua opera: *Nouvelle mécanique de l'homme et des animaux*, e più tardi il suo *Traité des maladies gouteuses*. Lasciò inoltre assai memorie e consulti medici molto stimati. La pecca di tutte le opere di Barthez, non esclusa la sua *Mécanique des mouvemens*, è quella di generalizzare troppo di leggeri, e ciò cosa lo condusse a concludere da un troppo ristretto numero di fatti. L'immaginazione si smarrisce in tutte queste astrazioni, la maggior parte delle quali mancano di solido fondamento. Morì a Parigi nel 1806.

BARTOLI (DANIELLO). — Celebre scrittore, nato in Ferrara nel 1608. Entrò nel 1625 nella compagnia di Gesù, e si dedicò alla predicazione ch' esercitò con applausi. Imbarcato nel 1646 per alla volta di Palermo, naufragò presso Capri, e si salvò a nuoto; ma coll'aiuto della memoria e co' rimasugli delle sue prediche ripescate dalle acque, colà predicò la quaresima. Chiamato a Roma nel 1650 per iscrivere la *Storia della sua compagnia*, vi diè principio colla vita di S. Ignazio, e vi descrisse le gesta de' gesuiti nelle varie parti del mondo; in modo peraltro che quest'opera può dirsi con più ragione un continuo panegirico che non una storia. Versato in ogni ramo di scienza scrisse trattati: *Del ghiaccio e della coagulazione, della tensione e pressione, del suono, dei tremori armonici e dell'udito*, i quali offrono non ispregevoli lumi fondati sulle esperienze dell'autore, ma vi traspare acume aristotelico più che sapore della rinascenza filosofica. *La Povertà contenta, l'Ultimo e beato fine dell'uomo, l'Eternità consigliera, la Grandezza di Cristo*, ecc., sono dettati dai più solidi principii di sana morale; e *l'Uomo di lettere, la Ricreazione del saggio, la Geografia e i Simboli trasportati al morale, l'Ortografia*, da colta letteratura e fino criterio. Lo scopo propostosi nell'opera: *Il torto e il diritto del non si può*, scritto sotto il nome di Ferrante Longobardi, era, si crede, di provare non esservi quasi errore che giustificare non si possa con ottimi esempi. L'Amenta corredò quest'opera di postille, in cui, al dire dello Zeno: « la giunta è, si può dire, maggiore che la derrata ». Il Bartoli peraltro tentò con molto giudizio di tarpare le ali a certi boriosi cruscanti, i quali si arrogavano un potere assoluto sulla lingua toscana e pronunziavano ex cathedra « non si può ». — Fra gli esercizi della pietà e della letteratura morì il Bartoli nel 1683. Collo stesso posto nei più puri ed eleganti scrittori della toscana favella si era formato uno stile che per isceltezza di vocaboli e di espressioni non è inferiore ad alcuno. Vivace ed energica pittura degli oggetti, nobili sentimenti, acute riflessioni, forza d'argomentazione, satirizzare ingegnoso e frizzante ne rendono piacevole la lettura, comechè una continua affettazione di parlar con ingegno o per meglio dire l'eccesso della squisitezza e della leccatura ne sceni alquanto la vaghezza. Che dalla Collezione de' Classici di Milano siasi escluso uno scrittore di tanto grido, niuno troverà buono a parer nostro.

Fra le altre edizioni compiute delle opere del Bartoli una è stata pubblicata recentemente dal libraio Giacinto Marietti di Torino con molta cura e diligenza.

BARTOLINO.—Tre medici illustri portarono questo nome. — **GASPARE**, nato a Malmoe nel 1586 e morto a Sora nel 1629, lasciò un numero grande di opere, fra le quali, *Anatomia*, Leida 1675, in-8°; *De lapide nephritico, de unicornu, de pygmæis, de studio medico*, Copenaghen 1665; *Enchiridion phisium*, 1623; *Manuductio ad veram physiologiam ex sacris literis*; libro teologico che fu preso per un trattato di fisiologia. — **TOMMASO**, figliuolo del precedente, morto nel 1680. Aveva idee singolari, a mo' d'esempio, che i cristiani dovevano astenersi dalla carne degli animali. Fu per altro medico abilissimo e fece scoperte interessanti sulle vene lattee e sui vasi linfatici. Delle molte sue opere le principali sono: *Sull'uso della neve*, 1661; *De morbis biblicis*, Francfort 1672; *Paralytici N. Testamenti*, Copenaghen 1655; *Dissertatio de passione Christi*, Amsterdam 1670, in-12°; *Epistolæ medicinales et de insolitis partus viis*, Aia 1740; *De usu flagrorum in re venerea*, Francfort 1670. — **ERASMO**, figliuolo di Gaspare, nativo di Roschid, morì nel 1698; professò la medicina e la geometria. La sua opera *Experimenta crystalli irlandici*, Copenaghen 1670, è ricercata dai fisici per le osservazioni interessanti sui fenomeni che presentano il ghiaccio, la brina e la neve: scrisse altresì *De aere hafniensi*, Francfort 1679; — *Principia matheseos universalis seu Introductio in geometriam Cartesii.* — *Heliodori Larissæi opticonum lib. 2 Græc. Lat. ecc.* — **TOMMASO**, figlio del secondo qui suaccennato chiamato pure Tommaso, studiò la giurisprudenza in varie università d'Europa. Tornato a Copenaghen sua patria fu nominato professore di dritto e di storia, assessore del concistorio, segretario e archivista del re. Morì nel 1690. — Scrisse: *De Holgero Dano*, 1677; *De Longobardis*, 1676; *De origine equestris ordinis daneborgici*, in-fol.; *Antiquitates danicæ*, 1689.

BARTOLO.—Celebre giureconsulto nato nel 1513 a Sassoferrato nella Marca d'Ancona, anticamente chiamato *Sentinum*. Ebbe a padre Francesco Buonaccorso, con'egli stesso lasciò scritto nel suo testamento pubblicato dal Lancellotto, quantunque il Pancirolo il voglia figlio di un Severi, il Mazzuchelli di un *Alfuni*, e il Fabbrucci di un Severi e di una *Alfani*. Ebbe a maestri fra Pietro d'Assisi nelle lettere e Cino da Pistoia nel dritto. Passato a Bologna nel 1554, vi udì Iacopo Bottrigari, Ranieri da Forlì, Francesco Tigrino e Oldrado da Lodi, e vi ottenne la laurea. Fu poscia assessore, prima in Todì, quindi in Pisa, dove nel 1559 fu nominato professore di dritto. Di qui passò a Perugia e vi ebbe a discepolo il famoso Baldo (vedi) che fu poscia suo nemico. I Perugini onorarono col privilegio della cittadinanza l'anno 1548. Inviato nel 1553 a complimentare Carlo iv condottosi a Pisa, ottenne da lui per l'università di Perugia i privilegi che alle altre solevansi concedere, e per sè i titoli di consigliere, di domestico commensale di Cesare, e varie altre di-

stinzioni. L'abate di Sade è d'avviso che Carlo lo remunerasse in tal guisa della Bolla d'oro che Bartolo stese in quell'anno e che il monarca pubblicò nel seguente. Vuolsi dal Papadopoli e dal Faccioli che per alcun tempo insegnasse a Padova, ma il biografo più antico di Bartolo, il Diplovataccio, di questo non fa cenno. Morì all'età di 46 anni, secondo alcuni nel 1559, di 42 secondo altri nel 1553. Lasciò molte opere di dritto civile e feudale, e fra le inedite alcune conservansi nella Marciana di Venezia e nella Reale di Torino. Il Mazzuchelli ne ha data una diligente relazione. Taceremo dei trattati di gius pubblico, per esempio *Dei Guelfi e Ghibellini, Dell'amministrazione della repubblica, Della tirannia, ecc.* — Bartolo conosceva l'ebraico, la teologia, la geometria. Vuolsi che pesasse i proprii alimenti per mantenere l'equilibrio dell'anima. Fu chiamato luce e stella dei giureconsulti, maestro di verità, lucerna del dritto, guida de' ciechi, oracolo d'Apollo, ecc. Da Cuiaccio fu tacciato di prolissità, dal Gravina fu paragonato a Servio Sulpizio, il primo che introdusse nella facoltà legale la perspicacia dei filosofi e le regole dei dialettici. — Bartolo ad acuto ingegno unì la bontà dell'animo, nè fu mai vinto dalla cupidigia dell'oro.

BARTOLOMEI (CARD. ENRICO).—Detto l'Ostiense, pel vescovado d'Ostia conferitogli nel 1262, nacque in Susa, città del Piemonte; fu professore di dritto canonico in Bologna, poi in Parigi, e professò con tal grido da essere chiamato, secondo l'uso di que'tempi, *fontana della legge*. È probabile che leggesse sui canonici anche in Inghilterra, essendo ivi stato assai caro ad Enrico iv, che lo mandò suo ambasciatore ad Innocenzo iv. Fu vescovo di Sisteron, poi nel 1280 arcivescovo d'Embrun, quindi canonico di Vienna nel Delfinato, arcidiacono di Parigi e prevosto di Gratz. Legista, teologo ed oratore di grido, fu da Urbano iv fatto vescovo Ostiense e cardinale, poi mandato legato in Lombardia a raccogliere aiuti contro le armi nemiche della Chiesa. Compì i *Comentarii sul libro delle decretali*, poi la *Somma* di esse, opera ancor reputata, la quale, al dire del Moroni, ha nel dritto canonico la stessa autorità che quella di Azzone nel dritto civile. Fu stampata in Basilea nel 1557 con note del Guarini, e poi in Lione, dove morì questo canonista nel 1271. — Dante lo accenna nel canto xii. vs. 85 del *Paradiso*, non a cagione di elogio, ma più presto per toccare un abuso del tempo suo, d'essere cioè più teneri delle cose mondane che delle divine:

« Non per lo mondo, per cui mo s'affanna
« Diretto ad Ostiense ed a Taddeo. »

BARTOLOMEO (SAN).— Figliuolo di Tolmai, uno dei dodici apostoli, è forse il personaggio che san Giovanni chiama Nathanael. In questo caso, era nativo di Cana in Galilea, e fu condotto dall'apostolo Filippo a Gesù Cristo, di cui divenne uno dei settantadue discepoli, e uno dei più fedeli compagni, come si raccoglie dagli evangelisti. Lo storico degli apostoli, san Luca, poco parla di san Bartolomeo; ma i Padri, Eusebio specialmente, riferiscono che Natha-

nel andò nelle Indie, e che san Panteno che visitò quella regione nel corso del secondo secolo, vi trovò l'evangelio di san Luca diffuso dal suo pio predecessore. Queste circostanze nulla hanno d'inverosimile, se si rifletta che a quell'epoca il nome d'India era generalmente applicato all'Arabia o alle contrade poste all'oriente del mar Rosso. San Bartolomeo non abbandonò quel paese se non per raggiungere san Filippo a Ierapoli, nella Frigia, e per predicare l'evangelio nella Liconia, dove san Paolo e san Barnaba avevano gettati i primi semi del cristianesimo. Infine passò nell'Armenia e vi sostenne il martirio nella città d'Albanopoli. Vuolsi che fosse scorciato vivo e poscia crocefisso, e così fu più volte rappresentato dagli artisti. Michelangelo stesso, nel suo *Giudizio finale*, che è dipinto sui muri della cappella Sistina, lo ha raffigurato in atto di tenere la propria pelle in una mano e lo strumento del suo supplizio nell'altra. — I Greci ne celebrano la festa agli 11 di giugno; i Latini ai 24 di agosto.

BARTOLOMEO DA SAN CONCORDIO. — Tenuto in gran pregio come uno de' migliori scrittori italiani dell'aureo trecento. — Nacque nel 1262 a San Concordio, castello del contado di Pisa, della famiglia dei Granchi. Entrò nell'ordine de' domenicani, dove compì i suoi studi, e fu addottorato non meno in divinità che in giurisprudenza. Viaggiò per l'Italia e per la Francia, ond'ebbe agio di procurarsi e studiare molti libri difficilissimi a trovarsi in que'tempi. Tornato di Francia, dove pare insegnasse lettere latine ed eloquenza, compose una *Teologia morale* avuta in gran pregio e conosciuta sotto il nome di *Meteorizzazio* e anche di *Pisanella*. Scrisse un *Compendio della morale filosofia*, un *Trattato delle virtù e de' vizii*, una *Sposizione della logica e della metafisica di Aristotile*. Ma l'opera di lui più celebrata si è quella che ha per titolo gli *Ammaestramenti degli antichi*, e della quale il Salviati dice: « Gli ammaestramenti degli antichi mostrano che sia favella del tempo del Villani, ma la più bella e la più nobile che si scrivesse mai in que'tempi. E se fosse gran volume, bene avventurosa la lingua nostra! » Questi ammaestramenti sono una raccolta di sentenze e concetti trascelti dagli antichi scrittori, a cui il buon frate viene frammischiando osservazioni e insegnamenti proprii. Aveva compilato dapprima questo libro in latino, ma lo volgarizzò dipoi, richiestone da un messer Geri degli Spini fiorentino. Attese eziandio alle matematiche e all'astronomia, delle quali scienze fu molto intendente, come ne fanno fede alcuni suoi trattati che si conservano manoscritti, e tra gli altri una *Tabula ad inveniendum Pascha*. Si diletto di musica, nella quale volle essere ammaestrato, e nella storia andò tanto innanzi pe' suoi tempi che ordinò assai discretamente i glossatori della divina Scrittura e dettò le *Croniche del monastero di santa Caterina di Pisa* che quivi si conservano tuttavia. Si occupò similmente di cose grammaticali come lo provano i due trattati *De pronuntiatione vocum latinarum*, e *De orthographia latina*, che conservansi manoscritti in Pa-

rigi nella biblioteca del re, e scrisse anche alcune annotazioni alle opere di Seneca e un commento a Virgilio. Tradusse un *Trattato della memoria artificiale*, preso dal terzo de' libri di Cicerone ad Erennio, pubblicato dal Manni in un cogli *Ammaestramenti*, Firenze 1754. Scrisse inoltre alcuni sermoni quaresimali in latino che il Cave dice stampati in Lione nel 1519. Finalmente diede un'egregia versione di Salustio, pregiatissima, secondo il Quoti, per *stile nobile, efficace e vigoroso*, della quale, come pure degli Ammaestramenti, si sono fatte parecchie edizioni. — Questo frate, conosciuto anche sotto il nome di *Bartolomeo Pisano o da Pisa*, morì a' 2 di luglio 1547.

BARTOLOMEO DI S. MARCO (v. BACCIO).

BARTOLOMEO (BATTAGLIA DI SAN). — Il 8 maggio 1800, il generale austriaco Melas attaccò i posti di S. Bartolomeo e di Rezzo nelle Alpi marittime, dove il generale Suchet aveva concentrate le principali sue forze. Tre volte gli Austriaci furono respinti dal posto di Cesio dal generale Cravey, il quale infine cadde nella mischia. La brigata Jablonowski si era ritirata dopo di aver fatti prodigi di valore. Nessun combattimento era stato tanto ostinato. La 54ª semi-brigata pugnò con eroico coraggio: ella fu vista correre sulle artiglierie austriache e gettarle in precipizio, non potendole trar seco. I Francesi furono ciò non pertanto stretti a cedere al numero e ripiegarsi sopra Ventimiglia.

BARTOLOMEO (STRAGE DI SAN) (vedi STRAGE DI SAN BARTOLOMEO).

BARTOLOMITI (stor. eccl.). — Religiosi armeni che vennero a stabilirsi a Genova, partiti dall'Oriente. Seguivano la regola di S. Basilio, siccome appare da una bolla di Urbano VIII del 1640, che li chiama *Monaci armeni dell'ordine di S. Basilio*. Avevano un monastero a Caffa, nel Chersoneso. Perseguitati nel Monte Negro dal sultano d'Egitto l'anno 1296 e seguenti, parecchi si ripararono in Europa e sbarcarono a Genova l'anno 1507, e vi si stabilirono, essendo loro costrutta ivi una casa ed una chiesa dedicata alla Vergine ed a S. Bartolomeo, da cui venne loro il nome di Bartolomiti. Una bolla di Clemente v gli autorizzò ad officiare secondo il loro rito. In appresso fondarono case in Parma, a Siena, a Pisa, a Firenze, a Civitavecchia, a Roma, a Forlì, a Faenza e ad Ancona. Portavano una veste di color lionato-seuro ed uno scapolare nero. Vestirono in appresso l'abito de' frati conversi dell'ordine domenicano. Accettarono il rito romano, la costituzione dei domenicani e la regola agostiniana, tutto ciò con l'approvazione d'Innocenzo vi (an. 1536); e questo pontefice concesse loro di eleggersi un generale.

BARTOLOMITI (stor. eccl.). — Bartolomeo Holzauer fondò a Saltzburg nel 1640 i chierici secolari che presero il suo nome, e che si sono sparsi in appresso in varie parti dell'impero, e specialmente in Polonia e in Catalogna. Il loro scopo principale era di somministrare ecclesiastici. Essi hanno adottato la vita in comune e hanno per capo un primo presidente e alcuni presidenti diocesiani: questi ultimi sono

sotto la giurisdizione degli *Ordinari*: e hanno sotto di sè vari decani rurali. Questi gradi di subordinazione hanno bastato a quest'ordine per fargli toccare con buon successo lo scopo della sua istituzione. — Un curato bartolozziano ha ordinariamente un vicario, e quando le rendite delle cure non sono sufficienti, ne è provvisto a spese delle cure più ricche della stessa congregazione. Si obbligano per mezzo di voti di aiutarsi l'un l'altro col loro superfluo, ed hanno la facoltà di disporre per testamento, o di servirsene per assistere le loro famiglie. — Con questi fondi, la congregazione mantiene spesso volte parecchie case nella stessa diocesi. Quand'esse vi sono al numero di tre, la prima è un seminario per i chierici; vi studiano l'umanità, le scienze, la teologia, il dritto canonico, ecc. Nulla si esige da coloro che fanno il loro corso d'umanità; allorchè passano alla filosofia, si fa loro domanda della *promessa* di vivere e di perseverare nell'istituto. Essi ne fanno il giuramento quando intraprendono lo studio della teologia. Possono tuttavia tornare al secolo, a meno che non abbiano ricevuti gli ordini sacri. I curati e altri beneficiati abitano la seconda casa: quanto alla terza, essa è come il ricovero degl'invalidi della congregazione. — Innocenzo XI approvò nel 1680 i loro statuti, e nel 1684, gli articoli che vi furono uniti. L'imperatore Leopoldo aveva concepita tanta stima per questa congregazione, da ordinare che ne' suoi stati ereditarii si preferissero a tutti gli altri per conferire loro i benefici vacanti.

BARTOLOZZI (FRANCESCO). — Celebre incisore nato a Firenze nel 1750. Studiò giovinetto i principii del disegno sotto Gio. Domenico Ferretti detto *l'Imola*, buon pittore. Passato a Venezia incominciò ad incidere sotto Giuseppe Wagner, e poscia invitato da monsignor Bottari si recò a Roma. Quivi levò fama di sè pei ramì finissimi tratti dalla vita di S. Nilo, e per una serie di ritratti che fregiarono una nuova edizione del Vasari. Ricondottosi poscia a Venezia, eseguì per Dalton, bibliotecario del re Giorgio III, una raccolta di disegni del Guercino, e poscia lo seguì in Inghilterra. Stanziatosi a Brompton, amenito presso Londra, destò ben presto la gelosia del celebre incisore Strange. Quivi incominciò l'incisione della Clizia di Annibale Caracci, e quella della Vergine col Bambino di Carlo Dolce, e in appresso il Prometeo divorato dall'avvoltoio di Michelangelo, l'Adultera di Agostino Caracci, la Rebecca di Pietro da Cortona, il S. Luca del Cantarini, il re Giovanni che ratifica la Magna Carta del Mortimer, Cornelia madre dei Gracchi del West, la morte di lord Chatham del Copley. Uno de' suoi principali protettori fu l'Alderman Boydell, per la cui *galleria di Shakspeare* incise buon numero di bellissimi ramì. Insieme coll'Angelica Kauffman, tanto rinomata in Inghilterra, col Reynolds e Cipriani stabilì l'accademia di belle arti. Nel 1802 invitato a Lisbona dal principe reggente del Portogallo a direttore generale d'incisione, con largo stipendio, vi fu accolto con grande onore e vi morì dopo quattro anni in età molto avanzata e in

povero stato. — Pochi incisori salirono a sì alto grado di celebrità. Alle doti dell'ingegno uni quelle pur anche del cuore: fu amabilissimo, caritatevole; e della sua carità fu conseguenza l'accettazione dell'impiego di Lisbona, dovuta sopra ogni altra cosa alle sue circostanze pecuniarie. — Lungo sarebbe il descrivere tutti i lavori di questo egregio artista, che si dicono oltrepassare il numero di 1300. La collezione di essi è stata venduta in Inghilterra sino a 1000 lire sterl. (25,000 lire).

BARUCH (stor. sacr.). — Personaggio di una illustre famiglia di Giuda, fu discepolo e segretario del profeta Geremia, e profeta egli stesso. Andò a leggere al popolo radunato nel tempio di Gerusalemme, l'anno 606 av. Cristo, le predizioni contro Israele e Giuda, che Geremia gli aveva dettate nella sua prigione, e delle quali Baruch solo fu spaventato. L'anno seguente Baruch manifestò di nuovo al popolo predizioni tanto minacciose, che la corte di Jeconia ne fu atterrita, e Jeconia stesso furibondo lacerò il libro. In appresso, accompagnato dal fratello Saraia, e munito di una lettera di Geremia, Baruch andò a consolare gli Ebrei nella loro cattività, ad annunziare loro la futura liberazione e la rovina di Babilonia. Condotta prigioniero da Nabucodonosor, posto in libertà da Nabuzardan, e non avendo potuto dissuadere gli avanzi del popolo (ingannato da false profezie) dal ritirarsi in Egitto, Baruch vi seguì i suoi fratelli, e non raggiunse se non dopo la morte di Geremia coloro che piangevano sull'Eufrate. Quivi, come sopra il Nilo, mantenne scrupolosamente la fede e la legge mosaica, e diffuse fra il popolo quella credenza nel Messia o liberatore, la quale si è poscia conservata fra gli Ebrei. La profezia di Baruch più non esistendo se non nella versione greca, è rigettata dagli Ebrei e dai protestanti, giudicandola apocritica. Baruch, secondo i rabbini, morì a Babilonia l'anno duodecimo della cattività.

BARULI (stor. eccl.). — Eretici di cui fa menzione Sanderò. Sostenevano che il figliuolo di Dio aveva preso un corpo fantastico: e seguitando l'errore di Origene, sostenevano che le anime erano state tutte create prima della creazione del mondo, e che avevano peccato tutto in una volta.

BARVASCO (bot.). — Gli Spagnuoli stabilì nelle Antille e al Curaçao danno questo nome ad una specie di jacquinia (*J. armillaris* L.). I ramì e le foglie di questa pianta hanno la proprietà di ubbriacare i pesci. I Caraibi si servono dei frutti per fare braccialetti, onde le venne il nome specifico di *armillaris*, e volgarmente chiamasi *albero da braccialetti*. Detti frutti consistono in una bacca di un bellissimo color rosso: molte di queste bacche infilate in più ordini e vagamente intrecciate, formano l'ornamento suddetto, di cui molto si compiacciono le giovani sposo e le fanciulle.

BASALTO (min. e geol.). — Quando si percorrono certi terreni, sede di vulcani antichi, vi si scorgono spesso alla superficie del suolo alcune porzioni di rocce nere o di color grigio di piombo principali-

mente composte di feldispato e pirosseno, ai quali vanno per lo più congiunti l'olivina e il ferro titanifero. Queste masse nerastre di aspetto ruvido, aspro, e per nulla vivace, costituiscono i basalti, rocce di origine ignea che sono state spinte dal basso verso l'alto, e che si scontrano in varie fogge, sotto forma di filoni, o di monti rotondati, o spartite in prismi adunati in gran moltitudine insieme. Quest'origine dei basalti non pare dubbiosa, giacchè queste rocce sono accompagnate da pozzolane, da scorie analoghe alle materie gettate dal Vesuvio e dall'Etna, e si mostrano sparse di cellule a guisa delle lave moderne. I basalti sovrapposti gli uni agli altri formano certa sorta di colonnati che risultano dal loro raffreddamento lento e regolare; nei basalti si riconoscono talvolta le forme di antiche correnti vulcaniche, e in essi più che nelle trachiti è palese la sembianza di cosa generata dal fuoco. — Chiamansi *pseudo-basalti* alcune varietà di trachiti dalla struttura compatta e dal colore nerastro. Questi pseudo-basalti costituiscono tutto il Pinchinella; si trovano in Grecia nell'isola di Milo, a Egina, sopra le sponde del Bosforo, e vi formano numerosi e larghi scoscendimenti. Tra i terreni vulcanici la formazione basaltica è la più sparsa alla superficie della terra; esiste in tutte le contrade conosciute e vi si presenta sotto forma di grandi masse quasi sempre intercalate negli altri terreni. Le disposizioni particolari di cui fanno mostra i basalti permettono ordinariamente di distinguerli da lungi. In Silesia, in Ungheria e nella Troade sporgono a guisa di semplici colline, isolate, coniche, mammellonate, a vertice compresso. — La tendenza dei basalti a prendere la forma prismatica è sorgente di effetti sorprendenti e curiosi; i basalti prismatici congiunti fra loro e variamente aggruppati producono magnifiche scene in molti luoghi d'Italia, di Francia, d'Inghilterra, ecc. Tra questi monumenti o edifizii naturali sono particolarmente celebrati l'*argine o alzata dei giganti* e la *grotta di Fingal*. L'argine dei giganti forma il promontorio Pleaskin-Bengore nella parte settentrionale dell'Irlanda. Questo muro o colonnato basaltico si eleva a 94 metro al disopra del livello del mare dividendosi in prismi verticali di 12 a 14 metri di altezza. La superficie scoperta del capo che presenta la sezione di tutti i prismi rassomiglia a un vasto pavimento lastriato di pietre esagoni assai regolari. — La grotta di Fingal nell'isola di Staffa (Ebridi) offre un altro esempio sorprendente di questa disposizione prismatica dei basalti. La grotta ha 80 metri di profondità, 50 di larghezza e 49 di altezza; il mare vi penetra fino alla profondità di 46 metri; le pareti sono a foggia di bellissimo colonnato formato di prismi verticali regolarissimi sopra i quali si appoggia la volta composta di prismi minori ma diversamente accozzati e probabilmente collegati da un cemento. — Anche nell'isola di Mull (Ebridi) trovasi un circo basaltico sorprendente per la massima regolarità e disposizione singolare dei prismi. Questo circo naturale ha 22 metri di diametro ed è formato da una muraglia di 7 metri di altezza, com-

posta di prismi di 2 m. o 2 m. e $1\frac{1}{2}$ di lunghezze, collocati orizzontalmente gli uni sopra gli altri. — Nella parte nord-ovest della Nuova Scozia esiste una lingua di terra conosciuta col nome di *montagna del nord*, la cui lunghezza è di 45 leghe circa, ed i cui fianchi là dove sono battuti dalle onde del mare e dalle maree di 21 metro di altezza, si mostrano dirupati e quasi tagliati a picco. La grotta di Staffa e l'argine dei Giganti sono un nulla a fronte di questi scoscendimenti giganteschi. — I basalti si mostrano ancora sotto forma di filoni allungatissimi che vanno talvolta a sporgere fuori del terreno; tali sono per la più parte i *dicchi* dell'Inghilterra e dell'Irlanda, ed in particolare la gran muraglia di 44 metri di altezza nelle vicinanze di Armagh. Questi dicchi hanno alcuna volta la forma di funghi; in parecchi luoghi le masse basaltiche poco inclinate si stendono all'intorno rappresentando, come a Palma, a Teneriffa, al Capri e al Mont-d'Or, certi conii molto schiacciati e tronchi al vertice. Questa disposizione delle masse basaltiche è invocata qual possente argomento in favore della teoria dei crateri di sollevamento; giacchè, secondo i fautori di tale sistema le materie basaltiche non hanno potuto stendersi uniformemente per ogni verso e dividersi in prismi perpendicolari alle loro superficie inferiore e superiore, se non in una posizione sensibilmente orizzontale; dal che dovrebbe necessariamente risultare che le masse basaltiche inclinate sono state sollevate o sconvolte. — Egli è difficile il dire in qual modo i basalti abbiano scaturito alla superficie della terra, perchè se alcuni sono usciti dai crateri per eruzione come le lave moderne, molti altri sono usciti per le fessure o spaccature del suolo per formare alla superficie le diverse masse testè indicate. — Le opinioni sono pure indecise intorno l'età relativa della formazione basaltica; la più parte dei geologi considerando i basalti come posteriori alle trachiti, mentre alcuni altri considerano le trachiti come di origine più recente. — Parecchi autori al contrario propendono a considerare questi due terreni come paralleli anzichè aventi una sovrapposizione relativa; finalmente v'ha chi crede che tutte le rocce vulcaniche, basalti, trachiti, lave, ecc. non sono che semplici modificazioni dovute alle circostanze particolari nelle quali ciascheduna di queste rocce è stata formata e deposta. I terreni basaltici possono essere divisi in due sistemi di rocce, l'uno di rocce massicce, omogenee, cristalline, l'altro di rocce aggregate. Al primo sistema appartengono il basalto, la dolerite, le trachiti, le fonoliti, ecc.; al secondo le breccie, il peperino, ecc. — I terreni basaltici non hanno solamente mirabili relazioni colle trachiti, colle lave e coi porfidi, ma anche colle formazioni che hanno potuto attraversare, quali sono i graniti, i terreni di transizione e le formazioni secondarie e terziarie. — I basalti agiscono talvolta sopra queste formazioni; così i graniti verso i punti di contatto hanno maggior tendenza a decomporsi; i calcari secondari vi hanno spesso una tessitura più cristallina e un peso specifico maggiore; i grès vi prendono

un aspetto vetroso, ecc.: ma non sempre hanno luogo queste alterazioni e accade frequentemente che non si scorga la menoma differenza tra le parti delle rocce che sono in contatto col basalto e quelle che ne sono lontane. — Sonosi anche riconosciuti parecchi casi di alternanze dei basalti coi terreni terziarii; tale è per esempio il miscuglio notevole del calcare terziario colle rocce basaltiche, che si osserva al piede delle Alpi nel Vicentino e nel Veronese. — Tutti i basalti, tranne i più duri e i più compatti che si alterano difficilmente, vanno per l'azione diuturna dell'aria e dell'umidità soggetti a decomposizione, e si riducono in masse terree, in argille grasse ricche di alcali, motivo per cui la vegetazione dei terreni basaltici è ordinariamente abbondante e rigogliosa. — La grande durezza dei basalti fa sì che non vengano impiegati nelle arti; in alcune località si adoperano a lastricare le strade. Gli antichi al contrario che andavano in cerca delle materie più dure per la costruzione dei loro monumenti ne fecero un uso frequente. Gli Egizii lo traevano dall'Etiopia, donde gli venne il nome di *lapis aethiopijs*; e ne fecero vasi, statue, ecc. che hanno resistito alle ingiurie del tempo e che ora formano l'ornamento dei nostri musei. Non v'ha dubbio che il basalto di Plinio non sia lo stesso di quello che conosciamo: Strabone e Agricola dicono positivamente che una gran parte dei basalti antichi dell'Egitto vi si trovava sotto la forma di colonne prismatiche. — Il basalto è adunque una delle sostanze più anticamente conosciute il cui nome siasi conservato fino ai di nostri.

BASAMENTO (*archit. e pitt.*). — Massiccio di muro in forma di piedestallo e di zoccolo continuato, su cui si alzano gli edifizi del pian terreno per difenderli dall'umidità della terra e per livellare l'ineguaglianza del suolo. La sua funzione è analoga a quella della base delle colonne, e l'uso n'è vantaggioso, poichè dà agli edifizi una maggior apparenza di solidità e di magnificenza e li conserva netti e sani. — *Basamento* pur diceasi quel membro del piedestallo d'una colonna composto di più membri; ed è propriamente quella parte del piedestallo che immediatamente va dal piano dell'edifizio sino al tronco. — *Basamento* in termine di pittura significa quegli ornamenti che terminano da piede le pitture delle chiese, delle stanze e simili.

BASANITE (*min. e geol.*). — Gli antichi davano il nome di *basanites lapis* a una pietra dura, di color nero, di cui si valevano, secondo Plinio, per far mortai, ecc. Non sappiamo però se questa pietra fosse veramente, come alcuni hanno creduto, una varietà di basalto. — Nella classificazione delle rocce di Brongniart si comprendono sotto il nome di *basaniti* tutte le rocce miste che hanno per base il basalto considerato come sostanza semplice. Quest'autore le suddivide in parecchie varietà distinguendole cogli epiteti di scoriaee, pirosseniche, variolitiche, ecc. tratti dalla loro struttura interna e dalle sostanze che vi si trovano disseminate.

BASARIANI (*stor. musul.*). — Setta di Maomettani,

che forma un ramo o una suddivisione dei Motazaliti (*vedi*). I Basariani erano coloro che osservavano i precetti di Bashar Ebu Motamer, personaggio principale fra i Motazaliti, ma che variano in alcuni punti dalle dottrine generali della setta, portando il libero arbitrio dell'uomo troppo oltre, col farlo perfino indipendente.

BASCA (*LINGUA*) (*filol.*). — Questo idioma che gli Spagnuoli chiamano *lengua bascongada* ed anche *basconce* e *vizcaino*, e che dai Francesi viene chiamato *basque*, è parlato dalla popolazione che abita le province Basche ed una parte della Navarra spagnuola e francese. La gente si dà il nome di *Euscaldunac*, chiama *Euscalerria* il proprio paese, ed *escara* o *escuara* la propria lingua. Secondo Larramendi quest'ultimo vocabolo deriva da *escuco* libero, e da *era* modo o maniera. Ma questa etimologia non pare troppo soddisfacente. La sillaba elementare di tutte queste parole è *eusc* o *esc*, che incontrasi nelle forme *vesc* e *osc* nei nomi di luoghi come *vesci*, *osca* ecc., ma il vero significato di questo elemento sembra dubbioso. Balbi nel suo *Atlante etnografico* pone l'Euscara nella prima famiglia delle lingue europee, e la classifica colla celtica; opinione che pochi filologi hanno tuttavia accettata. Il gesuita Beovide, citato dall'abate Hervas, dice che, avendo esaminato il Dizionario celtico di Leibnitz, non trovò più di due vocaboli comuni alle due lingue. Ma il gesuita debbe essere stato assai trascurato nel suo esame, poichè se avesse percorso i soli numeri sino a 20, sarebbe giunto ad un risultato tutto diverso. Certamente credesi dai più che la lingua basca sia totalmente differente da tutti gli idiomi europei, ma è ragionevole il non asserire intieramente ad una tale asserzione. Altri dicono pure che nella sua costruzione, se non nelle sue radici, essa ha qualche affinità con alcuna delle lingue asiatiche. Noi considereremo i Celti e gli Iberi come due nazioni storicamente distinte, senza stabilire tuttavia ciò che non si potrà mai provare, che non discendano da un ceppo comune. Se crediamo ai grammatici baschi, la loro lingua esisteva prima che s'innalzasse la torre di Babele, e fu portata in Spagna da Tubal. Ma lasciando da uno dei lati queste stravaganze, egli è da confessarsi che le testimonianze addotte per provare che la lingua basca era parlata da tutti, o quasi tutti, i primi abitatori della penisola, sono così numerose e concludenti da equivalere quasi ad una dimostrazione. L'etimologia degli antichi nomi di montagne, fiumi e città in quasi ogni parte della penisola, è una delle prove più convincenti. La parola *españa* è pretto basco, secondo Astarloa, e significa *labbro* o *estremità*: tuttavia G. Humboldt dissente da questa spiegazione e non senza apparenza di ragione. Il fiume *Ebro* può derivare il nome o da *iba-iero* (fiume spumante), o da *arbero* (fiume caldo). *Carpetania* deriva da *gara-be*, con la terminazione latina *tania*, e significa *luogo a piè dei colli*. Gli esempi di parole nelle quali il primo elemento sembra essere basco, sono forse quelli che maggiormente colpiscono; tali sono *acha*, *aitza* (rupe),

che nei nomi de' luoghi prendono la forma di *asta*. Fra i nomi moderni che contengono questo elemento troviamo Asteguita, Astobeza, Astorga ecc., e fra gli altri antichi menzionati dagli scrittori romani occorrono Asta, Astigi, Asta-pa (abitazione al piede di una rupe), Astures, Asturica, e il fiume Ast-ura (acqua della rupe) (vedi Humboldt, *Saggio*, p. 25). Il vocabolo *briga* che termina alcuni antichi nomi spagnuoli di luoghi, ma che incontrasi più frequentemente nelle Gallie, è considerato da Humboldt come non appartenente alla lingua basca. La spiegazione che Astarloa dà di questo vocabolo, può servire a dimostrare quanto si debba andar cauti nel seguire coloro che scrissero su questo linguaggio. *Bri*, *vri* e *uri*, dic'egli, significano un luogo popolato; la terminazione *ga* è negativa, cosicchè *briga* viene a significare luogo senza abitanti, o regione senza città, o popolazione selvaggia, donde le parole *bergante* in ispannuolo e *brigand* in francese; ma siccome *briga* è sempre aggiunto al nome di una città o di un luogo abitato, conveni dire che coll'andar del tempo questa parola sia venuta a significare precisamente il contrario del suo senso primitivo, ipotesi che giustifica l'osservazione di Humboldt, non merita nemmeno di essere confutata. — Tutte le radicali di questa lingua e gli stessi nomi delle lettere dell'alfabeto hanno un significato. I Baschi scrivono come parlano, e il suono delle loro lettere, vocali o consonanti, è fisso. Dicesi che i suoni aspirati e gutturali non esistessero originariamente nella lingua; ed anche oggidì i Baschi danno alla *z* un suono assai più dolce che il rimanente degli Spagnuoli. Al dire di Ihacoe Bidassouet, citato dal Balbi, i nomi dei caratteri alfabetici, i nomi, i pronomi e gli averbi possono essere convertiti in verbi. La lingua basca possiede una gran varietà di desinenze, ed oltre le ordinarie equivalenti a quelle che esistono in tutte le lingue, ha pure le frequentative, le diminutive e le aumentative alla foggia dello spagnuolo e dell'italiano. I nomi verbali si formano colla desinenza *ari* o *arja* per dinotare un agente fisico, e *lia* per dinotarne uno morale: come *gudarja* guerriero, *iraculja* maestro o dottore. Sonvi pure due desinenze, *tassuna* e *querija* pei sostantivi astratti; la prima dinota una qualità, un difetto o una perfezione naturale e la seconda s'impiega per le qualità morali. Così *zorataassuna* significa demenza o sconvolgimento fisico del cervello; *zorakerija* un'inclinazione alla demenza, come effetto di una violenta passione. Tre sono le desinenze dei possessivi, *cua* per indicare una cosa contenuta in quella che viene espressa dalla parola; *arena* per significare il possessore; ed *ez* o *ezco* per esprimere la materia di cui è formata: come *eecheua* contenuto nella casa o ad essa appartenente; *guizonarena* dell'uomo; *olezcua* fatto di legno. Dall'uso di questi i Castigliani hanno tratto il loro patronimico, e forse i loro nomi astratti; come *Fernandez* figliuolo di Fernando; *amarillez* pallidezza. I sostantivi baschi non hanno alcun segno per esprimere la relazione del genere. La lingua ha un solo articolo che è *a* pel singolare e *ac* pel plurale. Questo

segno è il caratteristico del numero dei nomi, ed è in tutti i casi affisso al sostantivo: come *guizona* uomo-il; *guizonac* uomini-gli. — Secondo Astarloa vi sono soltanto sei casi nella declinazione delle parole basche; ma Bidassouet ne segna undici. Siccome la preposizione è sempre affissa al nome, può dirsi che esistano tanti casi quante sono le preposizioni. I verbi sono divisi in semplici, od esprimenti una sola azione, come *icassi* imparare da sè; doppi, come *i-ra-cassi* imparare coll'aiuto altrui; attivi semplici, come *iltendot* uccidere; e attivi transitivi, come *iltendentzat*, uccidere altrui. I modi sono undici, e i tempi, secondo alcuni gramatici, ascendono a quarantasei. Ogni verbo può essere coniugato in venticinque forme le quali dimostrano le diverse relazioni dell'agente coll'azione e coll'oggetto che affetta. — La relazione di chi parla colla persona cui si rivolge la parola, è pure espressa con desinenze particolari. Queste riguardano il sesso e la dignità. Quindi vi sono cinque diverse desinenze, vale a dire la mascolina e la femminile, quella che si usa per un inferiore che parli a un superiore, l'opposta a questa, e quella che si adopera fra uguali. — La sintassi è semplicissima e soggetta a regole fisse. In ogni frase il sostantivo tiene il primo luogo, viene poscia l'articolo, poi l'aggettivo, quindi l'avverbio seguito dal verbo, e finalmente l'oggetto con la preposizione affissavi. Esempio: *seme oquer bat-ec emond-eus-cuz ardurane ec*, il cui senso letterale è il seguente « figlio torto dato a noi ha sollecitudini queste », cioè, un cattivo figlio ci ha cagionate queste sollecitudini. Questo è l'ordine in cui, generalmente parlando, un basco illetterato colloca le parole quando si fa a parlare castigliano, motivo per cui gli Spagnuoli qualificano una cattiva costruzione per *concordancia vizcaina*. — La lingua basca è divisa in tre dialetti che non differiscono molto l'uno dall'altro, e sono il guipuzcoano, il biscaglino e il labordano. Il primo è il più puro ed è parlato nella Guipuzcoa, il secondo nella Biscaglia e nella provincia di Alava, e il labordano nella Navarra francese e nella spagnuola. I soli libri baschi che si conoscano sono gramatiche e dizionarii, la bibbia tradotta, libri di divozione, proverbi e canzoni. Nel 1824 comparve alla luce a Donostian (San Sebastiano) un'opera interessantissima sopra gli antichi usi, le danze, i giuochi e le canzoni dei Guipuzcoani, pubblicata da Iztueta col titolo di *Guipuzcoaco dantza, gogoangarrien, condaira, edo istoria beren* ecc. Lo stesso autore pubblicò nel 1826 un'altra opera intitolata *Antichissime melodie della Biscaglia* ecc., opera che contiene trentasei arie per altrettante danze con le rispettive parole. Dunhalde, dotto filologo della nazione basca, ha pure pubblicato un'opera nella quale ha paragonato le variazioni trovate nelle differenti produzioni letterarie delle province basche. — Le migliori gramatiche di questa lingua sono quelle di Lécluse in francese e di Larramendi in castigliano. Il secondo autore ha pur anche pubblicato un dizionario spagnuolo, latino e basco, che è reputato il migliore. Chiunque brami investigare la curiosissima struttura della lin-

gua basca ricaverà un grande aiuto dalle fatiche di Lélouche, professore di letteratura greca ed ebraica a Tolosa, il quale pubblicò una breve dissertazione su questa lingua nel 1826 e la sua gramatica nel medesimo anno. Lélouche mandò fuori nel 1828 un programma per la pubblicazione di un dizionario basco, spagnuolo e francese, che sfortunatamente non ha ricevuto dal pubblico quell'incoraggiamento che una simile opera meritava — (vedi Larramendi, *El imposible vencido* — *Diccionario trilingüe*; Erro, *Alphabeta primitivo*; Astarloa, *Apologia de la lengua bascongada*; Hervás, *Catálogo de las lenguas*; G. Humboldt, *Ricerche intorno ai primi abitanti delle Spagne*, Berlino 1821).

BASCHE (PROVINCE) (geogr.). — Sui due fianchi della parte occ. de' Pirenei si stendono due paesi l'uno verso la Francia, l'altro verso la Spagna, detti province Basche. Il secondo si compone delle tre province di Biscaglia, d'Alava e di Guipuzcoa. La prima ha titolo di signoria e la sua capitale è Bilbao. Vittoria è il capo-luogo della seconda; e la terza ha per città principale San Sebastiano. La Navarra spagnuola non v'è compresa, ma è nullameno un cantone basco. La sua capitale Pamplona, Estella, Tudela, Sanguesa e Olite sono i capi-luoghi delle cinque *merindades* (intendenze o giurisdizioni) che compongono quel regno; le tre prime di queste città sono vescovili. Dalla parte della Francia il paese basco contiene le tre piccole contrade di Labourd, Bassa-Navarra e Soule. La prima, il cui nome ricorda l'antica *Lapurdum*, residenza del tribuno della coorte di Novempopulonia sotto i Romani, formava, insieme con alcune valli vicine, il vescovato di Bajona. Essa ebbe signori particolari sotto il titolo di visconti nei secoli XI e XII. Riunita poscia alla Guascogna, entrò nel dominio della casa di Béarn, e passò alla corona per l'avvenimento al trono di Enrico IV. Al tempo della creazione dei dipartimenti nel 1796, fu compresa in quello dei Bassi-Pirenei, sotto il nome di distretto di Ustaritz, ampliato più tardi (1800) a spese di quello di Saint-Palais, per formare il circondario di Bajona. — La Bassa-Navarra, la cui capitale era Saint-Jean-Pied-de-Port, non fu sino alla conquista di Pamplona, fatta da Ferdinando il Cattolico, se non un sesto cantone del regno di Navarra, sotto il titolo di *merindad de ultra puertos* (giurisdizione d'oltre i porti), e i suoi deputati erano chiamati alle cortes o stati, come quelli delle altre *merindades*. Essa comprendeva la viscontea di Baygorry e Arberuc, i paesi di Gize, di Mixe e di Ostabarez, le signorie di Gramont e de Luxe. Restata sola in potere dei re di Navarra della casa d'Albret, conservò nullameno il titolo di regno, e i re di Francia non isdegnarono di chiamarsi altresì *re di Navarra*. Divenne nel 1790 distretto di Saint-Palais, poscia all'ordinamento delle prefetture fu divisa fra i circondarii di Bajona e di Mauléon, come era da lungo tempo fra i vescovadi di Oléron e di Bajona. — La Soule, la cui capitale è Mauléon, aveva il titolo di viscontea, ed ebbe signori particolari sino alla fine del secolo XIII. — Essa fu riunita

definitivamente alla corona di Francia nel 1607 insieme cogli altri domini della casa di Béarn; e formò nel 1790 il distretto di Mauléon che diventò in appresso una sotto prefettura, ampliandosi di una porzione della Bassa-Navarra. Dipendente dapprima dal vescovato di Dax, passò poscia a quello di Oléron che dopo il concordato del 1801 è restato unito a quello di Bajona (v. BASCUI).

BASCHI (POPOLI) (stor.). — Nome che si dà in Francia al popolo singolare che abita, tanto al N., quanto al S. de' Pirenei, le province di cui si è detto nell'articolo precedente; ma nella propria lingua è detto *Euscaldunac*: il paese l'*Euscaleria* e la lingua che parla *escuara*. Questa lingua non è la stessa in tutta l'estensione del paese basco; l'abitante di Guipuzcoa non intende che a fatica quella della Biscaglia; e così di casi degli abitanti dell'Alava, della Navarra Alta e Bassa, del Labourd, sia fra loro, sia coi primi; ma si riconoscono in tutti certi caratteri fisici simili, costumi ed abitudini che hanno una grande analogia, e dialetti che derivano da una sorgente comune. Nella Spagna l'uso della lingua *escuara* è svanito in parecchi villaggi della provincia d'Alava. In Francia, in varii comuni della Soule e del Labourd, o dei circondarii di Bajona e di Mauléon, gli abitanti più non si considerano da lungo tempo come Baschi. Bajona, per esempio, la città più popolata e più ragguardevole delle province basche, non appartiene al paese basco, propriamente detto. Sarebbe un lavoro statico interessante, e che manca, quello che ci additasse i modi di tracciare una carta geografica della nazione *euscaldunac* nel suo stato attuale, e considerata sotto il rapporto etnografico, in modo da determinare con precisione i limiti dell'*Euscaleria*, vale a dire del paese dove si parla la lingua *escuara*. In seguito di calcoli esatti siamo condotti a credere che il numero di coloro che in Francia parlano questa lingua, non ascenda a più di 120,000 individui, e in Spagna a più di 520,000; in tutto 640,000. — I baschi formano una razza notevole per la persona alta e di robusta membra, e pe' lineamenti caratteristici, capelli nerlunti, bruna e colorita, corpo ritto, nervoso, agilissimo, sguardo ardito e grazia ne' movimenti. Suol dirsi in Francia, *correre, saltare e ballare come un Basco*; e di questi motti si conosce l'aggiustatezza quando si sono veduti i popoli ai quali si applicano. Il loro vestire è altresì conforme alle loro abitudini. Un abito rotondo che scende sino alle coscie, di color rosso o bruno, un farsetto bianco, i calzoni dello stesso colore in tempo d'estate, di velluto nero se d'inverno, calze bianche e legacci rossi, una cintura egualmente rossa, una pezzuola di seta avvolta senza studio al collo o pendente in sul petto, raccomandata ad un nodo scorsio; capelli corti in tal dinanzi e testa coperta da un berretto azzurro: tale è il modo di vestire degli uomini. Le donne portano un fazzoletto bianco o di colore, annodato con arte in sul capo; i loro pannilini, come pure quelli degli uomini, sono sempre bianchi, e questo popolo è notevole per la mondezza del corpo, singolarmente dalla

parte di Francia. I Biscagliani sono meno netti, e il loro modo di vestire differisce da quello dei Baschi di Francia. Diremo soltanto che parecchi portano sulla testa un berretto di panno (*montera*), altri usano cappelli a larghe ali, e s'inviluppano in una specie di coperta, o portano una veste a maniche sciolte e cadenti, come gli Ungaresi; hanno stivaletti di pelle di bua, non conciata, e invece di calze, inviluppansi sovente le gambe con fascie di stoffe di lana. — La bellezza nelle donne non è rara fra i Baschi, e appare maggiore per un camminare diritto, svelto, ardito, e grazioso. I due sessi vi godono di una libertà di commercio che nuoce al pubblico pudore. Il Basco ha tutte le qualità e tutti i difetti indivisibili da uno stato sociale che partecipa del selvaggio e dell'uomo incivilito. Egli è superbo, impetuoso, inflessibile alle minacce e al dolore, nemico implacabile, amico fedele, franco e sincero, superstizioso, laborioso, e si abbandona con trasporto ai piaceri nei giorni di festa e di riposo. Il giuoco della palla forma la sua delizia è la maggiore sua gloria nel rendersi famoso. Un suonatore tocca con una verga le corde di uno strumento che somiglia ad una gran cassa sparsa di fori, e coll'altra mano dirige i suoni di un acuto piffero; questa musica selvaggia mette tutto in movimento; gli uomini, impugnando i loro bastoni e gettando grida di gioia, eseguono a tempo il passo basco, danza viva e singolare: le donne si abbandonano per altra parte allo stesso passatempo, ma con meno ardore e con movimenti meno impetuosi: in appresso i due sessi si uniscono e formano un'altra danza in giro, più grave, più misurata, più monotona. Alcuni di coloro che dirigono la danza tengono in mano le castagnette che agitano e fanno scoppiettare, o battono quella specie di tamburo che si chiama *tamburello* o *cembalo*. — I baschi sono valorosi e atti a sostenere tutte le fatiche della guerra: ma si assoggettano difficilmente alla disciplina ed agli esercizi militari. In tempo di pace disertano facilmente e ritornano alle loro montagne; non possono risolversi a cercarsi una patria straniera, nè adattarsi ad usanze diverse dalle proprie. Amano tuttavia d'impredere viaggi in paesi lontani, e gli abitanti della Biscaglia e del Labourd, che vivono presso le coste, si sono distinti per le loro ardite navigazioni. A torto però si è preteso che fossero i primi in Europa ad assalire la balena. È dimostrato dal Periplo di Othier e da parecchi antichi saga, che i Baschi sono stati, nei mari del settentrione, preceduti in questa pesca dai Norvegi, i quali fino dal secolo XII sapevano già distinguere ventitré specie di grandi cetacei con nomi differenti. — I Baschi si dividono da tutti i popoli loro circonvicini per abitudini e usanze particolari, meno singolari tuttavia del loro linguaggio. Questo non ha nulla di comune colle lingue dei paesi limitrofi, nè con alcuna lingua europea, nè con alcun'altra del mondo fra quelle che si conoscono (v. BASCA (LINGUA)).

BASCHIRI (*stor.*). — O piuttosto **BASCHKURTI** da *kurte*, ape, — genti che allevano api. Questo popolo, di origine tartara, cioè turca, vagava anticamente

al di là degli Urali: oggi è stabilito al di qua di quelle montagne, nel luogo in cui prendono da esso il nome di *Ural Baskirien*, tra i fiumi Kama, Belaja, Ural e il Volga in numero di circa 27,000 famiglie, di cui 12,000 appartengono al governo russo di Perm e le altre a quello di Orenburg. Essi pretendono di discendere dai Nogai: ma i loro volti più piatti e i loro occhi piccoli manifestano una mescolanza con popoli di altra razza e soprattutto con quella dei Mongoli. Si crede altresì che si siano mescolati coi Bulgari (v. BULGARI) sul territorio dei quali hanno dimorato per lunga pezza. — Dopo la presa di Kasan, fatta da Ivano IV Vassilievitch, i Baschiri si sottomisero all'autorità dello czar moscovita: e per difenderli contro i Kirghisi che non cessavano di vessarli, i Russi edificarono la città d'Ufa. Ma ciò non valse a renderli sudditi mansueti e più volte devastarono nel modo più orribile le terre dei loro vicini. Ricondotti all'obbedienza colla forza delle armi perdettero i loro khan, la loro nobiltà e la loro costituzione primitiva: e dopo la ribellione del 1753 al 1741 furono ordinati alla maniera dei Cosacchi, de' quali abbracciarono anche il partito nel 1774 al tempo della rivolta di Pugatchef. A poco a poco la dolcezza del governo russo a loro riguardo li disarmò, e oggi liberi da ogni altra contribuzione, fanno senza resistenza il servizio della guardia delle frontiere, come i Cosacchi. — Anticamente erano tutti nomadi: ma dopo qualche tempo divennero a poco a poco sedentarii. Questi si applicano all'agricoltura, tutti gli altri sono pastori o si danno alla pesca, alla caccia, e allevano api. Si trovano alcuni Baschiri che posseggono fino a 2,000 cavalli, ed è cosa rara d'abbattersi in famiglie che ne abbiano meno di 50 o 40. I ricchi posseggono 500 alveari o più, i poveri ne hanno almeno 4. — Le abitazioni dei Baschiri, quantunque povere e poco comode, occupano molto spazio; ogni capo di famiglia riunisce un certo numero di capanne (*yourte*) in un recinto separato. I loro casali d'inverno come quelli d'estate non contengono se non una piccola popolazione e annunciano piuttosto la povertà che l'agiatezza: le chiese non sono meno miserabili delle case. — Il baschiro, di statura media, pingue, nervoso e polputo, è di sua natura bellicoso, ardito, dedito al ladroneccio, e senza cultura. Le sue armi sono frecce, lancia e arco, alle quali ha aggiunto da poco in qua le armi da fuoco. Parla un linguaggio che somiglia alquanto a quello dei Tartari di Kasan, e si serve per scrivere dei caratteri arabi. Gli uomini non si degnano di aver cura degli affari domestici, ma si abbandonano all'ozio, mentre le donne lavorano. Quantunque maomettani, se pochi si eccettuano, conoscono pochissimo la legge del profeta, e non praticano l'astinenza del vino, nè tampoco le abluzioni che riparerrebbero all'immondezza di cui vengono tacciati. Nullameno sono superstiziosi e attribuiscono un gran potere ai loro maliardi. Quanto alle loro virtù si possono accennare il coraggio, l'ospitalità, la cortesia, specialmente riguardo ai loro correligionarii. — Il loro ter-

ritorio è diviso in 26 *volosti* o distretti, governati da alcuni anziani, ciascuno de' quali è assistito da uno scrivano. I loro *mollah* dopo di avere studiato a Kasan, sono confermati dal mufti di Ufa.



Archiere baschiro a cavallo.

BASCIA' (v. PASCIÀ).

BASE (archit.). — È la parte della colonna che posa sul pavimento e che le serve di sostegno e di appoggio; varia è la forma delle basi a seconda degli ordini di cui fanno parte, e ne portano il loro nome e carattere (vedi ORDINI D'ARCHITETTURA). — Le basi ordinariamente non devono avere più di tre o quattro divisioni principali disposte per guisa che le parti più forti sieno le più basse. — Variano gli architetti nelle proporzioni delle divisioni principali, ma tutti però convengono nel dare alla base di tutti gli ordini romani un'altezza eguale alla metà del diametro della colonna escluso il listello dell'imoscapo; e l'aggetto è eguale alla quarta parte dello stesso diametro. — Può comporsi del zoccolo o dado, del toro, della cinta, della listella, gola dritta o rovescia, cavetti, guscio o tondino.

BASE (art. mil.). — Base delle operazioni d'una guerra, d'una battaglia, dicesi quel tratto di paese o quel luogo che per lo più si sceglie fortificato dalla natura o dall'arte, in cui si fa capo grosso di tutte le truppe e di tutte le munizioni, d'onde partono poi per eseguire le imprese disegnate, e dove si ritirano in caso di cattiva riuscita.

BASE (anat.). — Base del cuore chiamano gli anatomici la parte più larga e superiore di questo viscere, ai lati della quale si trovano le due auricole. La parte opposta e minore è detta *punta* o *apice* del cuore. — *Base del cervello*, nome dato da qualche anatomico alla tenda del cervelletto. — *Base delle fosse nasali*, dicesi la parte inferiore di queste cavità. — *Base dell'orbita*, parte inferiore della cavità orbitale dell'occhio.

BASE (terap.). — L'ingrediente principale di cui componesi una medicina o simile; ovvero sostanza sull'azione della quale si fa maggior conto in un rimedio composto.

BASE (marin.). — Chiamasi *base del troniere del vascello* la bordatura ch'è fra le precinte e la parte inferiore de' sabordi.

BASE (matem.). — In aritmetica dicesi *base di un sistema di numerazione*, il numero che indica quante unità di un ordine inferiore sono necessarie per formarne una di un ordine immediatamente superiore. Il sistema ordinario di numerazione è chiamato *decimale*, perchè la sua base è *dieci*. — Se al contrario si prendessero *dodici* unità per formarne una d'ordine superiore, che è quanto dire se le cifre non diventassero *dieci* ma *dodici* volte maggiori di mano in mano che progrediscono dalla destra verso la sinistra, il sistema prenderebbe il nome di *duodécimale*; perchè la sua base sarebbe *dodici*, ecc. — In algebra, la *base* di un sistema di logaritmi è il numero che ha per logaritmo l'unità, e che innalzato successivamente alle potenze intere o frazionarie indicate dai logaritmi dei numeri in questo medesimo sistema, riproduce tutta la serie dei numeri naturali. — In geometria chiamasi *base* la parte più bassa di una figura, o quella che è opposta al vertice. — Per *base di un triangolo* si può prendere indifferentemente uno qualunque dei suoi lati, allora il suo vertice è quello dell'angolo opposto a questo lato; tuttavia si prende comunemente per base, nel triangolo rettangolo, l'ipotenusa; e nel triangolo isoscele, il lato che differisce dai due lati uguali. — La *base di un cilindro* è una qualunque dello sue superficie piane. — La *base di una piramide* è il poligono sopra del quale questa è costrutta. — La *base di un cono* è egualmente il circolo sopra del quale è costruito. — La *base di una sezione conica* è la linea retta che forma l'intersecazione del piano secante con la base del cono nella *parabola* e nell'*iperbola*. — In agrimensura, la *base* è una linea retta misurata sul terreno con tutta l'esattezza possibile sopra la quale si costruiscono i triangoli necessari per determinare la posizione di parecchi oggetti. — In geodesia chiamasi *base* una distanza misurata tra due punti lontani coll'oggetto di costruirvi una serie di triangoli per misurare la distanza di vari luoghi, o per determinare la grandezza dei gradi terrestri, e quindi la grandezza della terra. In questo caso la misura della base esige maggiori cautele che non nell'agrimensura, poichè serve a dedurre la lunghezza dei lati di una serie di triangoli che formano lo schizzo trigonometrico della carta di un paese, ed è facile lo scorgere che una piccola differenza nella misura della base può tanto più influire sopra le distanze che se ne deducono per gli oggetti osservati quanto più sono notabili queste distanze. In generale, senza parlare delle cure minuziose che vogliansi praticare in simile circostanza, si procede come segue. Dopo di avere scelto un terreno unito, spazioso, presso a poco orizzontale e sgonfio da qualunque ostacolo si traccia con biffe una linea la più lunga che sia possibile. Si prendono tre forti regoli di abete di uguale lunghezza, i quali, posti l'uno all'estremità dell'altro nella medesima direzione rappresentino un certo numero di metri. Questi regoli così disposti formano una *portata*. Si colloca ogni

portata esattamente in linea retta sopra travicelli sostenuti da cavalletti, e le si dà una posizione orizzontale per mezzo di un livello a perpendicolo onde evitare ogni riduzione all'orizzonte. Si nota sopra un registro il numero delle portate contenute nella base scrivendo accanto la temperatura che hanno avuto durante la misura; questa temperatura è indicata da un termometro incassato in ciascun regolo, e riparato con una tenda dall'azione diretta del sole. La media delle tre temperature osservate in ogni portata è presa per temperatura media della portata medesima. Poniamo ora che la portata abbia avuto una lunghezza di 10^m 023 alla temperatura di 40° centigradi misurata con una riga di ferro che non rappresenta il metro legale se non alla temperatura del ghiaccio che si fonde; e che la base sia stata trovata di 310 portate alla temperatura media di 47° , 3 dello stesso termometro. Si tratta di trovare la lunghezza reale di questa base. Egli è evidente che la portata misurata alla temperatura di 40° è stata trovata troppo corta, poichè il metro di ferro era troppo lungo a quella temperatura. Ora si sa, da esperienze accuratissime, che la dilatazione del ferro è di 0,00001784=D per ogni grado del termometro centigrado; dunque la portata misurata alla temperatura di 40° aveva realmente per lunghezza $10,023(1+10D)=10^m$, 02678846. Inoltre se si conoscesse che la dilatazione di questa portata costruita con legno di abete, e presa per unità di lunghezza, è per es. di 0,000057=d per ogni grado di accrescimento di calore, una tale portata presa alla temperatura della base, ossia a 47° , 3, avrebbe realmente una lunghezza di 40^m , 02678846 $(1+7,3d)=10^m$, 027217... e la base che la contiene 310 volte, sarebbe di 40^m , 027217 \times 310, ossia di 5145^m, 88: ora se non si fosse badato alla temperatura, la lunghezza della base sarebbe risultata di 5142, 73, cioè di 4^m , 45 minore della lunghezza reale, il che produce un errore intollerabile. — Tuttavia la misura ottenuta in questa maniera non è ancora quella che s'impiega per calcolare successivamente i lati dei triangoli che ne dipendono, dovendosi prima sottoporre ad una piccola riduzione proporzionale all'altezza media del suolo, alla quale è stata presa al disopra del livello del mare. Indicando con h quest'altezza, con t il raggio della terra, con b la lunghezza della base già trovata, con x ciò che si debbe togliere da questa lunghezza, e con B la base ridotta, si avrà $B=b-x$, e siccome $x=\frac{bh}{r}$ sarà $B=b-\frac{bh}{r}$; nel nostro caso, giacchè $b=5115$, 88, e log. $r=6,80592$, se supponiamo per esempio $h=56^m$, si troverà $x=0^m$, 043, e però la base ridotta sarà $B=5115^m$, 833. — Le basi di Melun e di Perpignano, misurate da Delambre, lo sono state con quattro regoli di platino di 2 tese ciascheduno, costrutti secondo le idee di Borda (*v. Puissant, Traité de géodésie*). Cinque altre basi sono state misurate coi medesimi regoli in occasione della triangolazione generale della nuova carta di Francia.

BASE (*chim.*) — I chimici impiegano generalmente questo vocabolo per distinguere i corpi che possono unirsi agli acidi per saturarli, vale a dire per formare certi composti dotati di proprietà particolari ai quali si dà il nome di sali. Ma una tale denominazione nello stato presente della scienza viene adoperata in un senso più esteso. — Le basi, quali le abbiamo specificate, chiamansi basi salificabili; e si applica il nome generico di base ai corpi che possono unirsi con altri corpi, e formare certe combinazioni, che non sono classificate tra i sali propriamente detti. Nè bisogna credere che le basi salificabili facciano costantemente questo medesimo ufficio: l'ossido di zinco per es., è una base salificabile abbastanza energica che neutralizza la maggior parte degli acidi; ma quest'ossido è poi un vero acido rispetto agli alcali coi quali forma alcuni composti, che possono per così dire aversi per sali, e che portano il nome di zincati; non diversamente agiscono l'ossido di rame, l'ossido di piombo, ecc.; dunque le stesse basi salificabili possono spesso volte far le veci di acido rispetto ad altre basi. Parecchi acidi ancora fanno in certo modo l'ufficio di base relativamente ad alcuni altri acidi. — In ogni combinazione havvi un corpo che serve di base, e questo è sempre elettrizzato positivamente rispetto all'altro; e però conoscendo lo stato elettrico di ciascheduno dei due corpi che possono entrare in una combinazione, quello che sarà positivo relativamente all'altro corpo, sarà appunto quello che formerà la base. — Dal che segue che si debbono incontrare le basi, come s'incontrano in fatti, in tutte le classi della chimica. Si è principalmente nella chimica minerale e tra i composti metallici che esiste il maggior numero di basi salificabili, tra le quali si debbono generalmente comprendere: 1° una gran parte di ossidi, e soprattutto gli ossidi dei metalli elettrizzati positivamente, quali sono gli alcali, gli ossidi di piombo, d'argento, di zinco, ecc.; 2° nei composti metalloidi non ve n'ha che un solo che sia veramente una base, e questa base molto energica è un alcali, l'ammoniaca; 3° tra i composti organici il numero è assai ristretto finora, e sono i corpi che diconsi alcali vegetali o *alcaloidi* (*vedi*), quali sono la morfina, la chinina, ecc. — I metalli medesimi nel combinarsi coi corpi metalloidi fanno l'ufficio di base, così nei cloruri, bromuri, solfuri dei metalli, ecc.; la base di questi composti è il metallo; anche gli ossidi possono venir considerati come corpi che racchiudono una base che è pure il metallo. — I metalloidi fra loro si servono reciprocamente di base; per esempio nel cloruro d'iodo, quest'ultimo è positivo rispetto al cloro, e vi forma la base; nell'ioduro di fosforo, il corpo positivo ossia la base è il fosforo. — I sali diventano base rispetto ad alcuni corpi, ed anche rispetto ad altri sali. — Parecchi composti metallici o metalloidi fanno pure l'ufficio di base relativamente a parecchi altri corpi; certi cloruri, bromuri, ecc., il bicarburo d'idrogeno, il fosforuro d'idrogeno, ecc. sono in questo caso. — Le basi salificabili o non salificabili possono adunque essere corpi sem'lici metal-

lici o non metallici, ovvero composti binarii, ternarii, ecc., metallici od organici. Le basi possono essere solubili, insolubili, liquide, solide e gassose; ma le solubili sono sempre le più energiche. E generalizzando le antiche idee sopra la teoria dei sali, conchiudiamo che le denominazioni, base, acido, sale, non sono altro che tre espressioni particolari, per una certa classe di composti, della triplice faccia di ogni combinazione chimica; il principio elettro-negativo, il principio elettro-positivo, e il prodotto della combinazione.

BASE (farmacol.) (v. ADIUVANTE e RICETTA).

BASE (BASIS) (bot.). — Chiamasi base quella parte con cui un organo si attacca al suo sostegno opposta all'apice. Così la base del seme è quel punto in cui trovasi l'ombelico per cui passa il cordone ombelicale. *Base* chiamano pure i botanici la parte inferiore dei bulbi da cui nascono le radici, e spuntano i bulbilli destinati a propagare la pianta.

BASE (mus.). — È la nota più grave di un accordo, sia esso fondamentale o rivoltato. Lichenthall dà questa parola come sinonima di *tonica* e di *suono fondamentale*.

BASEL (CANTONE DI) (v. BASILEA).

BASELLA (BASELLA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle atriplicacee, i cui caratteri sono: calice fatto ad orciuolo a sette divisioni, due delle quali esteriori, più larghe; cinque stami; un ovario terminato da tre stili e da altrettanti stimmi; calice persistente sotto forma d'invoglio carnoso attorno al frutto. Le specie più conosciute di questo genere sono la *BASELLA ROSSA* (*B. rubra* L.), e la *BASELLA BIANCA* (*B. alba* L.), dette volgarmente *spinace rosso e bianco del Malabar*. Nelle Indie orientali e nella Cina sono coltivate negli orti, e servono agli usi di cucina. La basella rossa ha le foglie ovali bislunghe, i fiori disposti a spighe e di colore rossiccio. Lo stesso colore offrono pressoché tutte le parti della pianta, il che la rende di piacevole aspetto. È indigena ed assai comune al Malabar. La basella bianca è molto affine alla precedente: ha il fusto volubile, perenne, le foglie ovate ed ondulate. Cresce nell'Asia tropicale. Le baselle vogliono essere seminate ne'vasi, e custodite nel letto caldo; si possono quindi trapiantare in piena terra in luogo esposto a mezzodì, onde i semi giungano a maturità. Si mangiano alla maniera degli spinaci. Le bacche contengono un sugo di un bel colore di porpora, ma non si è ancora trovato il modo di fissarlo e di trarne partito nell'arte tintoria.

BASICERINA (miner.). — Sostanza scoperta da Berzelius nelle vicinanze di Fahlun in Svezia. Ha color giallo, tessitura cristallina, e si compone di 28, 28 di floro (fluore); 66, 77 di cerio; 4, 93 di acqua.

BASIFISSO (BASIFIXUS) (bot.). — Placentario o placenta basifissa, chiamasi da Mirbel quella che all'epoca della maturità sta attaccata soltanto alla base del pericarpio: tale è quella delle primulacee, della silene, ecc. Essa può essere pedicellata e di forma diversa, nel che differisce dalla placenta basilare, la quale è

attaccata alla base del pericarpio senza formare veruno sporgimento nella cavità del medesimo.

BASIGENE o BASIGENO (chim.). — Nome dato da Berzelius ai quattro corpi semplici, ossigeno, zolfo, selenio e telluro (v. ACIDO-BASICO).

BASILARE (ARTERIA) (anat.). — Tronco vascolare formato dalla riunione delle due arterie VERTEBRALI (vedi).

BASILARE (BASILARIS) (bot.). — Dicesi di una parte qualunque attaccata alla base di un'altra da cui prende origine. Così nelle gramigne la resta è detta basilare quando, invece di partire dal dorso, ovvero dall'apice delle glume, parte dalla base come nel genere *polygona*. Basilare chiamasi lo stilo quando, invece di innalzarsi dalla sommità dell'ovario, parte dalla base, come accade nell'albero a pane. Basilare è la placenta quando occupa la base della cavità del pericarpio senza formarvi veruno sporto, come vedesi nel convolvolo e nel berberi. Il Mirbel, considerando l'embrione relativamente al perisperma, chiama *basilare* quello che è contenuto per intero nella porzione del perisperma più vicina all'ombelico, come si può vedere nelle ombrellifere, nelle ciperacee e nei ranuncoli. Quando l'embrione è situato nella parte opposta di quest'organo, chiamasi *apicalare*.

BASILEA (CANTONE E CITTÀ DI). — Basilea trovasi presso le ruine dell'antica *Augusta Rauracorum*, capitale del paese dei *Rauraci*. In origine fu un castello fatto costruire da Valentiniano I dopo il 564, e la tradizione vuole che Giuliano l'apostata la chiamasse *Basilia* in onore di Basilia sua madre. Fu più tardi soggetta a Clodoveo primo re cristiano di Francia. Gli Unni la distrussero nel 917, e rifattasi a poco a poco passò sotto la dominazione di Corrado II nel 1024, e fu detta città imperiale. Fu nel sec. XIII in continua lotta con la nobiltà. Nel 1592, Basilea la grande fu congiunta alla piccola, e dal 1451 al 1448 si rese famigerata per lo strepito del concilio generale che vi fu tenuto. Nel secolo XV era repubblica indipendente floridissima, e fu ricevuta nella lega svizzera ai 9 giugno 1501. Il cantone di Basilea è situato al N. di quello di Soletta, e all'O. di quello d'Argovia; ed è diviso in cinque distretti. La sua popolazione ascende a 52,000 abitanti, che per la maggior parte professano la religione riformata. La sua superficie è di 25 leghe quadrate. Ha un voto alla dieta, e 409 uomini per suo contingente federale militare. Gli abitanti che godono di cinquecento franchi di rendita, moneta di Svizzera, sono eleggibili al gran consiglio, il quale esercita il potere legislativo, ed è composto di 150 membri: il *piccolo consiglio*, che ha il potere esecutivo, è composto di venti membri, scelti fra i primi. Questo cantone è stato, non è molto, diviso in due: *Basilea città*, capitale Basilea, e *Basilea campagna*, capitale Liestal. — La città di Basilea giace sul Reno che la divide in due parti: l'una si chiama città grande, l'altra città piccola: è situata in un paese piacevole, ed è in generale bene edificata. Le due parti della città sono riunite da un ponte lungo 252 metri. Basilea ha 2119 case, 16,400 abitanti, e fra le altre cose

notevoli, l'università, fondata nel 1439, un'eccellente biblioteca, la cattedrale, in cui sono depositate le reliquie di Erasmo, che visse per alcun tempo a Basilea, un gabinetto di medaglie, un giardino botanico, un ginnasio, un gabinetto di storia naturale, varie gallerie di quadri, un palazzo del comune, un arsenale. Esistono altresì a Basilea parecchie società letterarie e di economia politica, una fra le altre, fondata da Iselino nel 1766 per la propagazione delle utili cognizioni, e pel miglioramento del pubblico bene. Questa società ha aperto nel 1824 una scuola di economia rurale per i poveri, e si è distinta per vari scritti importanti. È da notarsi parimenti a Basilea un seminario per le missioni e una società biblica che stampa la Bibbia in caratteri stereotipi, e che a ciascun'edizione, ne distribuisce gratuitamente ai poveri varie centinaia di esemplari. Regnava altre volte fra gli abitanti delle due parti della città una specie di antipatia, che non è ancora del tutto estinta. Basilea era anticamente una città imperiale che entrò nella confederazione svizzera nel 1501. Essa è la patria d'Hermann, dei Bernouilli, di Buxtorf, di Wetstein, di Holbein e di Eulero. Una delle antiche particolarità di questa città si è che gli orologi anticipavano d'una ora quelli degli altri luoghi: la qual cosa più non avviene da quarant'anni circa. Vi si esercita un gran commercio, e vi si trovano in generale tutti i prodotti delle manifatture straniere. Visono fabbriche di nastri di seta, di tele diverse, di carta, di guanti, e un gran numero di tintorie. Negli ultimi tempi, l'università di Basilea attirava la generale attenzione perchè i dotti e gli scrittori tedeschi, e quelli altresì di altre nazioni, che erano molestati per opinioni politiche, vi trovavano un sicuro rifugio.

BASILEA (CONCILIO DI). — Il concilio di Costanza, terminato l'anno 1418, aveva ordinato che un nuovo concilio generale si dovesse tenere cinque anni dopo. Per ciò Martino v l'aveva fissato a Pavia per l'anno 1425, poscia a Siena, e da ultimo a Basilea. Eugenio iv lo confermò per quest'ultima città. Gli affari principali di cui doveva trattarsi erano stati determinati dal concilio di Costanza, ed erano tra gli altri: la riunione della chiesa greca alla latina, la riforma generale della Chiesa, *così nel suo capo come ne' suoi membri*, e il ristabilimento dell'antica disciplina riguardo alle elezioni. L'apertura del concilio ebbe luogo nel 25 luglio 1431. Diverse circostanze ne sospesero la prima sessione sino al 14 di dicembre. Si convenne allora, rapporto alla disciplina interna e all'ordine del lavoro, di seguire il regolamento tenuto dai padri di Costanza, cioè, di dividersi in quattro nazioni, in numero eguale di prelati e di dottori, che si riunirebbero in commissioni particolari, per l'esame di tutte le questioni prima che fossero portate alla decisione dell'assemblea generale. Si rinnovarono i decreti di Costanza contro chiunque disturbasse il concilio con mene segrete, o con atti di violenza, e tentasse di vincolarne la libertà. — Stabilito appena queste saggie disposizioni, si ebbe contezza che il nuovo pontefice aveva decretato lo scioglimento del

concilio. Colla sua bolla del 18 dicembre 1431, ordinava che i vescovi dovessero ritirarsi da Basilea e recarsi entro dieciotto mesi, in un'altra città che loro designava. Il cardinale Giuliano rispose al papa con due lettere nelle quali traspira una libertà degna dei tempi apostolici: gli rappresenta a principio che non si potrebbe non riconoscere l'autorità del concilio senza contestare in pari tempo quella del concilio di Costanza, poichè l'uno dei concilii dipende dall'altro: che niuno dubita dell'autorità di quest'ultimo: che altrimenti la deposizione di Giovanni xxiii fatta a Costanza non sarebbe canonica, nè sarebbero legittime le elezioni successive dei papi, e per conseguenza diverrebbe illegittima anche la sua. Dimostra che il romano pontefice non ha facoltà di sciogliere il concilio, poichè a Costanza fu deciso che il papa era tenuto di obbedire ai decreti di un concilio generale, nelle cose che riguardano la fede, l'estinzione dello scisma e la riforma della Chiesa nel suo capo e ne' suoi membri; che per conseguenza essendo il concilio superiore al papa in questi tre casi, Eugenio è obbligato a sottomettersi. — Nell'intervallo tra questa prima sessione e la seconda, i padri del concilio, secondando l'intendimento del cardinale Giuliano, diedero ai legati del papa una risposta sinodale, in cui stabilirono gli stessi principii, e gli appoggiarono con solide ragioni: primamente in ciò, che niuno può contestare l'autorità della Chiesa, e che tutto ciò ch'ella ammette, debb'essere ammesso da tutti i fedeli senz'alcuna eccezione: secondariamente in ciò, che i concilii generali sono di un'autorità eguale a quella della Chiesa, perchè essi rappresentano la Chiesa cattolica, la quale riceve il suo potere immediatamente da Gesù Cristo: in terzo luogo in ciò, che il papa, quantunque capo ministeriale della Chiesa, non è tuttavia al disopra di tutto il corpo mistico, poichè questo corpo mistico, anche senza contare il papa, non può errare nelle cose della fede; in vece che il papa, quantunque capo di questo corpo, può errare, come l'esperienza lo ha dimostrato. Questo stesso corpo ha depositi alcuni papi convinti di errore nella fede; e al contrario il papa non ha mai condannato o scomunicato il restante del corpo della Chiesa. — Queste ragioni erano forti; ma non persuasero Eugenio, che persistette nel volere disciolto il concilio; e que' padri pensarono di dover opporre la propria autorità alla sua. — Nella terza sessione si espressero in questi termini: il presente concilio legittimamente convocato, assistito dallo Spirito Santo, e munito di tutta l'autorità di un concilio generale, ammonisce, prega, scongiura e condanna il papa Eugenio a rievocare assolutamente il decreto da lui emanato per sciogliere il presente concilio, e a trovarvisi in persona, o per mezzo de' suoi delegati: e nel caso che trascurasse di farlo, il concilio protesta che provvederà ai bisogni della Chiesa, e che procederà alla sua deposizione per le vie di diritto. — Le sessioni seguenti ebbero per iscopo di assicurare l'indipendenza e la superiorità del concilio. — Fu dichiarato che se il papa, in un dato tempo, non riconoscesse il concilio,

sarebbe reputato contumace, e non si avrebbe alcun riguardo alle sue opposizioni. Il diritto delle elezioni fu ristabilito, i decreti della quarta e quinta sessione del concilio di Costanza furono confermati solennemente. Si fecero regolamenti per la convocazione dei concili provinciali. Si ottenne alla fine dal papa la revocazione della sua bolla e l'approvazione di quanto era stato fatto. « Con ciò, dice Bossuet, il papa rese onore al concilio e alla chiesa universale che era rappresentata dal concilio: con ciò, lo pose al disopra di se stesso, col condiscegnere a revocare i decreti ch'egli stesso aveva emanati con tutta l'autorità della sua sede. » — I Boemi avevano inviati al concilio alcuni deputati incaricati di domandare, fra le altre cose, la comunione eucaristica sotto le due specie, e promettevano, mediante siffatta tolleranza, di riunirsi e di obbedire ai superiori ecclesiastici e civili. I padri di Basilea pensarono di non dover trattare di nuovo una questione già decisa dal concilio di Costanza, e si contentarono d'inviare alcuni deputati in Boemia. — La diciannovesima sessione del concilio di Basilea fu notevole per la presenza degli ambasciatori greci che vi si presentarono in nome dell'imperatore Giovanni Paleologo per trattarvi la riunione delle due chiese: essa fu senza effetto. Nelle sessioni susseguenti si discusse della riforma della Chiesa, *tanto nel suo capo quanto ne' suoi membri*, della libertà delle elezioni, dell'abolizione delle annate, delle aspettative e riserve di beneficii che i papi rivolgevano a loro profitto. Si moderò il rigore delle scomuniche e delle censure. — Frattanto Eugenio persisteva, almeno segretamente, nell'essere mal disposto contro il concilio; e quantunque avesse revocata la bolla di scioglimento, cercava di frapporti ostacoli, perfino coll'ordinare con una bolla che venisse trasportato da Basilea a Ferrara. Invitava tutta la cristianità a prendervi parte: ma la sua bolla fu male ricevuta in Francia, e Carlo VII proibì a' suoi vescovi di andare a Ferrara. Nella trentesima ottava sessione, Eugenio fu dichiarato contumace, interdetto da ogni giurisdizione così temporale come spirituale. Il cardinale Giuliano si era ritirato e si trovava surrogato dal cardinale d'Arles. Infine emanò contro Eugenio la sentenza di deposizione nei termini più espliciti, e fu eletto in sua vece Amedeo, duca di Savoia, il quale, avendo consentito, quantunque a mal in cuore, prese il nome di Felice V, fu consacrato vescovo, e coronato solennemente papa. — Eugenio, alla testa di un nuovo concilio che aveva convocato a Firenze, scomunicò Felice e i suoi aderenti; i due concilii si anatematizzarono reciprocamente; e la Chiesa si vide allora lacerata dallo scisma. Alla fine dopo la quarantesima quinta sessione, fu deciso nel 1445 che fra tre anni, si celebrerebbe nella città di Lione un concilio generale che sarebbe la continuazione di quello di Basilea, e i padri si separarono. Il concilio aveva durato 42 anni, vale a dire dai 49 di maggio del 1445, sino allo stesso mese dell'anno 1445. — Le opinioni sono varie quanto alla sua ecumenicità. Alcuni teologi lo reputano *interamente ecumenico*: ma il parere

più comune non gli attribuisce questo carattere se non alla tredicesima sessione nella quale il papa Eugenio, con sue lettere in data di gennaio 1455, dichiara che il *concilio generale di Basilea, legittimamente cominciato è stato legittimamente continuato dal suo principio come se non fosse mai stato disciolto*; il papa aggiunge che revoca ed annulla le tre bolle che aveva rilasciate per lo scioglimento del concilio, e che *lo rispetta come un concilio veramente generale*. Questa decisione toglie di mezzo tutte le difficoltà. — Il ministro Giacomo Lenfant, autore delle storie dei concilii di Pisa e di Costanza, ha pubblicato egualmente quella del concilio di Basilea: questa è stimata al pari delle altre due.

BASILEA (CONFESSIONE DI) (v. ELVETICA (CONFESSIONE)).

BASILEA (TRATTATI DI). — Trattati conclusi nel 1793, in forza dei quali si trovò sciolta la grande alleanza europea formata, alcuni anni prima, contro la Francia. La Prussia, spollata da una guerra onerosa nel corso della quale il valore dei soldati francesi aveva resi infruttuosi i suoi sforzi, si separò la prima volta dall'alleanza dei re e trattò da se sola a Basilea, dove la pace fu stabilita ai 3 di aprile. Gli articoli portarono che la Francia entrava in possesso delle provincie prussiane sulla riva sinistra del Reno, sino alla conclusione di un accomodamento coll'impero: che essa accettava la mediazione della Prussia per arrivare a questo accomodamento: infine che non sarebbero aperto alcun passo ai nemici della Francia a traverso gli stati prussiani. Alcuni stati dell'impero avendo parimente fatto in appresso la loro pace separata, la linea di limite, per la neutralità dell'Alleanza settentrionale si trovò così stabilita. Un trattato segreto colla Prussia, segnato ai 3 di agosto 1796, fu il compimento di questa pace di Basilea, la quale, togliendo alla lega l'appoggio della potenza a quei giorni la più rinomata in Europa per potenza militare, fu cagione alla Francia di parecchie vittorie. L'esempio della Prussia non tardò ad essere seguito dalla Spagna, la quale trascinata alle armi da un interesse di dinastia, riconobbe che il suo vero interesse la portava ad un'alleanza con la repubblica francese. Un secondo trattato di Basilea fu concluso fra quella corona e il direttorio ai 22 luglio 1795: le condizioni portavano la restituzione di tutte le conquiste fatte dalla Francia sulla Spagna, e, in contraccambio, la cessione per parte della Spagna della sua parte dell'isola di San Domingo.

BASILEA (BASILEA) (bot.). — Genere di piante stabilito da Jussieu per la fruttifera regia di Linneo, e quindi soppresso dall'Heritier e dal Willdenow, che gli sostituirono quello di *Eucomis* (v. EUCOMIDE). La voce basilea è d'origine greca, e vuol dire regina o reale.

BASILIANE (stor. eccl.). — Monache dell'Oriente e dell'Occidente. S. Emelia e S. Macrina, madre e sorella di S. Basilio, fondarono un monastero di vergini pel quale S. Basilio scrisse alcune regole. Due nipoti di questo santo ne fondarono un altro in Cesarea, e

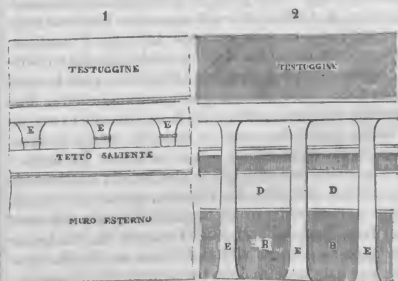
queste monache si dissero canoniche. Tanto poi se ne accrebbero i monasteri da trovarsi in ogni città d'Oriente, ma nell'an. 741 l'imperatore Copronimo cacciò dall'impero ogni ordine di claustrali. Cessate le persecuzioni, vi tornarono, e nel 4418 l'imperatrice Irene fece fabbricare un convento in Costantinopoli alle Basiliene, del quale si conoscono le costituzioni. Un altro ne fu in Gerusalemme, dove quelle religiose vivevano delle limosine de' pellegrini, ed un terzo pure fu fondato in Atene. Gli ordini delle Basiliene orientali erano meglio regolati ne' domini cristiani; ma le vere religiose di S. Basilio sono quelle d'Occidente, e trovansi in Polonia, in Germania, in Italia, e singolarmente in Napoli ed in Sicilia, ov'è celebre il monastero reale delle Basiliene di Palermo. Sono tutte dame di gran casato. Uffiziarono da prima in greco; ma Alessandro vi concesse loro d'uffiziare col rito latino e di accettare l'ufficio dei Domenicani; più tardi poi Innocenzo XI prescrisse loro il breviario romano. Le Basiliene di Messina sono le sole in Italia che mantenessero il rito greco. In Napoli il loro monastero di S. Patritia fu fondato nel 536, quello di S. Galla in Roma nel 504. La veste delle Basiliene occidentali fu di vario colore, secondo i luoghi; ma nel 1560 accettarono la veste nera con velo e scapolare nero, eccettuate le converse che portano il velo bianco.

BASILIANI (v. BASILIO (ORDINE DI SAN)).

BASILICA (archit.). — Dal greco *Βασιλική*, importa letteralmente *casa reale*; ma non sappiamo essere esistita alcuna casa reale a cui si desse specialmente questo nome, nè abbiamo descrizione alcuna di greci edifici chiamati basiliche che possano considerarsi come modello della basilica romana. Il nome è evidentemente greco, ed è probabilissimo che anche l'edificazione venisse fatto sopra modello greco, benchè ciò non si possa direttamente provare. L'edificio d'Atene, detto *Βασιλικὸς Στῶν*, portico reale, pare che sia stato molto somigliante alla basilica romana, quanto agli usi a cui era destinato. Questo edificio, ricordato da Demostene, conteneva la corte dell'Arconte (vedi) e l'Areopago vi faceva talvolta le sue sedute. — I Romani diedero il nome di basiliche a quegli edifici pubblici di sale spaziose, spesso circondati di ampi portici, molti dei quali furono costruiti in vari tempi ne' diversi fori di Roma. Denominavansi comunemente da chi li faceva costruire come la basilica Emiliana, la Porcia, ecc. Al tempo dell'incendio ricordato da Tito Livio (xxvi, 27) (anno 210 av. C.) non si erano ancora edificate basiliche. Nella *Guerra Alessandrina* (cap. 52) leggiamo che la basilica era in uso nelle province spagnuole al tempo a cui si riferisce quell'opera (47 av. C.). — Il carattere principale della basilica era di consistere in un grande edificio a colomigno sostenuto da colonne. Il colomigno che si diceva *testuggine* (testudo), alzavasi al disopra delle altre parti della costruzione, che consisteva in due gallerie dette portici, poste l'una sull'altra e giranti attorno ai lati interni dell'edificio centrale. Il portico era coperto da un tetto saliente la parte superiore del

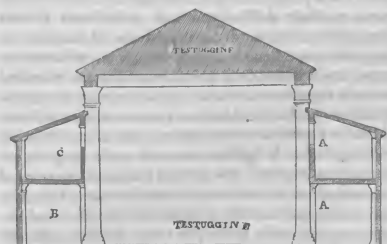
quale cominciava sotto ai capitelli delle colonne che sostenevano la testuggine. La luce entrava fra gli spazi formati dalla linea inferiore dell'architrave della testuggine, dalla linea superiore del tetto saliente e dalle linee perpendicolari delle colonne. In capo alla parte centrale dell'interno una piattaforma elevata formava il tribunale di un magistrato. Il termine *testuggine*, come bene significa la parola, nello stretto senso era il tetto della parte centrale; ma estendesi anche a significare tutto lo spazio centrale che corrisponde a ciò che noi chiamiamo *navata di mezzo* di una chiesa, e i portici corrispondono alle navate laterali.

— Adoperavasi la basilica non solo come luogo in cui si rendeva ragione, ma serviva anche di ricovero ai mercatanti che vi trattavano le loro faccende. Vitruvio, che edificò una basilica a Fano, ci dice che vuol essere costrutta nella parte più calda del foro, affinché coloro che ci vengono per affari possano conferire insieme senz'essere molestati dal freddo. La larghezza, aggiunge questo scrittore, dev'essere non minore d'un terzo nè maggiore della metà della lunghezza, salvochè la natura del luogo si opponga alle proporzioni e faccia variare la simmetria; ma se la basilica è di una lunghezza soverchia, a' suoi capi si fanno calcidici (v. CALCIDICO), come nella basilica di Giulia Aquiliana. — La grandezza e le proporzioni di questi edifici variano secondo le circostanze. Vitruvio dà le seguenti proporzioni per le varie parti dell'edificio. Le colonne della basilica (intende le incastrate nel muro) vogliono essere alte quanto è largo il portico, cioè un terzo dello spazio che è nel mezzo. Le colonne della galleria superiore devono essere di un quarto minori delle colonne di sotto. Il pluteo (pedestallo continuato) dev'essere di altezza minore di un quarto delle colonne superiori e porsi tra le colonne superiori e inferiori onde coloro che camminano di sopra non possano essere visti dai mercatanti: dal che apparirebbe che la galleria superiore era destinata ad uso diverso da quello dell'inferiore.



1. Elevazione della parte della basilica mostrandone le colonne della testuggine al disopra del tetto saliente del portico. — 2. Sezione longitudinale attraverso alla testuggine; D D, pluteo; E E, colonne della testuggine.

È probabile che nella galleria superiore si esercitasse qualche sorta di mestiere. — Può darsi che Roma avesse basiliche in tutti i varii fori della città. Di



Basilica disegnata secondo le dimensioni date da Vitruvio.

B Portico inferiore; C Portico superiore; AA Parastate.

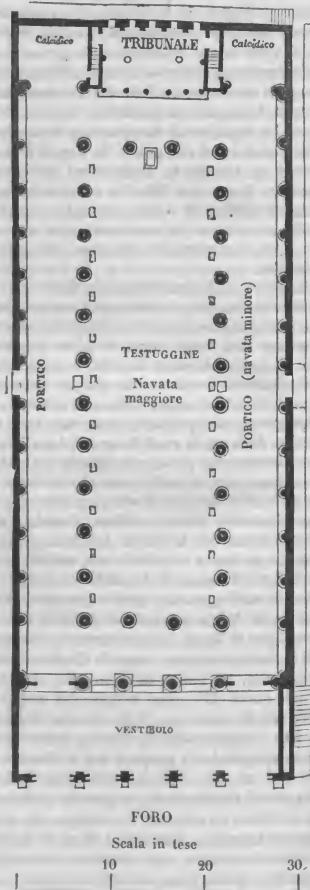
queste la basilica Ulpia che faceva parte del foro Traiano è la sola di cui rimangono tuttavia considerevoli avanzi. Altra basilica d'ordine corintio fu sco-




Medaglia in rame di Traiano, rappresentante sul rovescio la facciata della basilica Ulpia.

perta sul monte Palatino. Un grande edificio del foro, detto il *tempio della pace*, ha pur ricevuto il nome di basilica di Costantino. — Gli imperatori Gordiani nelle magnifiche loro ville edificate sulla via Prenestina, avevano tre basiliche. Le due celebri Emilia e Fulvia furono costrutte a Preneste (*Palestrina*), tra le quali Silla fece porre un sontuoso quadrante solare. Una basilica scoperta pochi anni fa ad Otricoli aveva un recesso curvilineo ossia un emiciclo ornato di statue che furono trasferite al museo vaticano. La basilica più perfetta dell'antichità e che meglio corrisponde all'edificio descritto da Vitruvio, trovasi a Pompei, fabbricata al sud-ovest e perciò nella parte più calda del foro. Quest'edificio è di 67 m. per 24, 40. La testuggine sorgeva all'altezza di circa m. 18, 50, a giudicarne dal diametro delle porzioni di colonne tuttora esistenti. Queste colonne erano in numero di ventotto, quattro delle quali poste a ciascun capo, e le altre a ciascun lato della testuggine; esse sono costrutte di mattoni in un modo singolare e coperte di stucco. — Al capo estremo è il tribunale, eretto su d'una piat-

taforma, al quale ascendesi da ciascun lato per mezzo di una gradinata. Sotto la piattaforma sono camere, che si crede servissero di prigioni temporanee per delinquenti; e sul pavimento di questa piattaforma sono buchi circolari che comunicano colle camere di sotto. A ciascun lato del tribunale sono due camerette quadrate le quali, siccome la basilica è assai lunga di proporzione, possono considerarsi come parti destinate a formare i calcidici. Nelle pareti che inchiodano il portico sono incastrate piccole colonne sopra cui collocavasi un capo delle travi del pavimento, l'altro capo essendo o inserito nel fusto delle colonne



Pianta della basilica di Pompei.

laterizio o sorretto da parastate di legno poste contro il loro dosso al modo descritto da Vitruvio. Negli angoli le colonnette sono aggruppate così  alla maniera de' fusti gotici. Ciò veniva probabilmente dall'essere le travi del pavimento del portico superiore collocate diagonalmente agli angoli nel modo seguente:

ed è probabilissimo che la parte sottana del pavimento fosse senza intonaco di sorta, come praticasi ancora in molte case d'Italia. Le colonne essendo aggruppate negli angoli porgevano aspetto di sostegno assai valido. — La luce penetrava probabilissimamente al modo che dice Vitruvio, ma eranvi inoltre finestre dietro al tribunale, forse con invetriate, giacchè troviamo essere state comunemente adoperate a Pompei. Gli stipiti di pietra sono notevoli per una grande scanalatura entro cui possiamo credere che si fissassero le imposte degli usci. Pare che questi fossero a doppia imposta, giacchè rimangono ancora sulla soglia i segni dell'aprirsi e del chiudersi. L'ordine delle colonnette incastrate è corintio, e lo stile assai simile a quello del tempio di Vesta a Tivoli. Non sappiamo di che ordine fosse la testuggine, non rimanendo alcun avanzo de' capitelli. È probabile che le colonne per la loro altezza non venissero mai coperte dalle ceneri del Vesuvio, e perciò gli abitanti le trasportassero altrove. — Le prime chiese che i cristiani edificarono a Roma sono tra gli edifici che più somigliano alle basiliche romane. A Roma trovansi tredici chiese col nome di basiliche, la più antica delle quali S. Gio. in Laterano, è de' tempi di Costantino: e vuolsi anco da taluni che sia stata innalzata da questo imperatore. Cinque di esse sono dette patriarcali, cioè, S. Gio. in Laterano; S. Pietro in Vaticano; S. Paolo sulla via Ostiense; S. Maria Maggiore o Liberiana, e S. Lorenzo fuor delle mura; e sono espresse in questo distico:

*Paulus, Virgo, Petrus, Laurentius atque Ioannes,
Illi patriarchatus nomen in urbe tenent.*

Le altre otto diconsi minori, e sono: Sessoriana, o di Santa Croce in Gerusalemme; S. Sebastiano; S. Maria in Trastevere; S. Lorenzo in Damaso; S. Maria in Cosmedin; Costantiniana de' SS. XII Apostoli; Eudossiana di S. Pietro in Vinculis, e Regina cali, detta Santa Maria in Monte santo. — Il Galiani nota che le prime chiese si avevano per tribunali in cui i vescovi, ecc. infliggevano penitenza ai colpevoli e amministravano l'encaristia agli assolti. Ondechè, per ispiegare la rassomiglianza che le prime chiese de' cristiani hanno colle antiche basiliche, potremmo osservare che nulla a primo tratto doveva sembrare più proprio che l'idea dell'imitare un tribunale di giustizia nella costruzione di nuove chiese in cui i vescovi e i sacerdoti avevano ad amministrare una specie di giustizia temporale. Questa osservazione è sostenuta dal fatto che il trono del vescovo si collocava nell'apside, ossia recesso arcato corrispondente al curvo recesso, od emiciclo che si voglia dire dell'antica basilica. Con tutto ciò è più probabile che la manifesta convenienza delle basiliche conducesse i primi cristiani ad

adottare i principii di quella maniera di edificare, stantechè siffatti edifici erano leggeri e spaziosi o meglio adattati alle cerimonie della nuova religione che non i templi de' pagani. — A Costantino, come dicemmo, viene attribuita la fondazione della prima di queste basiliche che fu edificata sul sito del proprio suo palazzo di Laterano, sul monte Celio. Poco di poi egli edificò la basilica di S. Pietro sul sito del circo di Nerone e finalmente ne cominciò una terza, quella di S. Paolo fuori delle mura di Roma. Questa chiesa fu terminata cinquant'anni dopo da Teodosio, il quale, se abbiamo da prestar fede a Procopio, edificò un portico continuato dalla città sino alla basilica, coperto di una volta di rame. Quella di S. Pietro fu decorata di cento colonne di marmo bianco; le si è però sostituito un edificio di struttura più moderna, il più grande che vi sia nel suo genere. La parte esterna della basilica di S. Giovanni in Laterano è di costruzione moderna. Quella di S. Paolo fu distrutta da un incendio alcuni anni sono, ma viene restaurata sull'antico disegno. La sezione di questo edificio attraverso alla navata maggiore mostra la forma della testuggine colle volte inclinate dei portici; e negli spazi fra il lato inferiore della volta della testuggine e la linea superiore della volta del portico si sono aperte le finestre della chiesa. Le altre dieci basiliche, come pure le antiche chiese di Santa Maria in Araclii, di S. Martino, di S. Vincenzo delle Tre Fontane, di Santa Maria sopra Minerva e di Sant'Agostino e parecchie altre ricordano tutte la forma delle antiche basiliche. — Esistono anche basiliche moderne destinate come le antiche ad usi civili. Palladio dà il nome di basilica a quegli edifici pubblici di cui v'è copia nelle città d'Italia. Una parte di queste basiliche odierne servono di palazzo ai magistrati che vi amministrano giustizia, mentre le parti inferiori sono occupate da mercatanti. Sonvi di tali basiliche a Padova e a Brescia; ma la più celebre è quella di Vienza, che lo Scauozzi crede eretta durante il regno e per comando di Teodorico il Goto. Questo edificio che esternamente è adornato di logge disegnate dal gran Palladio, è chiamato a Vienza il *Palazzo della Ragione*, e forma una delle più belle glorie dell'architettura vicentina, il quale dicessi che non ostante la sua modestia, rimanesse talmente contento del suo lavoro che giunse a dire com'egli pensava che tale edificio fosse eguale in eccellenza a qualsiasi basilica degli antichi.

BASILICA (Vena) (anat.). — Tronco venoso superficiale del braccio, il quale nasce dalla riunione delle vene mediana e cubitale, e sbocca nella vena ascellare; nel suo tragitto essa riceve alcuni rami integrali e comunica colla cefalica.

BASILICA MEDIANA. — Vena formata da porzione della mediana, la quale prende questo nome dal punto in cui si riunisce colla basilica fino a quello in cui ricevendo un ramo della cefalica diccsi **MEDIANA CEFALICA (vedi).**

BASILICATA (geogr.). — Provincia del regno di Napoli. Confina al N. colla Capitanata, al N. E. colla

terra di Bari, all'E. colla provincia di Otranto, e col golfo di Taranto, al S. colla Calabria citeriore, al S. O. col Mediterraneo, all'O. col Principato citeriore, al N. O. coll'ulteriore; ed è compresa tra i 42° 33' e 44° 23' di long. E., ed i 59° 56' e 41° 8' di lat. N. La sua popolazione è di 490,700 anime (*Almanacco reale delle due Sicilie* 1844). Occupa la più gran parte dell'antica Lucania; il rimanente della quale è occupato dalla provincia del Principato citeriore. L'Apennino si divide, nella parte N. O. di questa provincia presso Venosa, in due rami, l'uno dei quali va verso levante ed entra nella terra di Bari, l'altro verso mezzodì, nella Calabria. Da questi scendono varii fiumi, il Bradano, il Basento, la Salandrella, l'Agri ed il Sinnò che si gettano nel golfo di Taranto. L'Ofanto forma il limite al N. O. e al N. L'agricoltura non è in questa provincia molto in fiore, quantunque il suolo sia generalmente fertile. I principali suoi prodotti sono formentone, cotone, canapa, lino, tabacco, micie, cera, vini, olio, seta: e sorgente anche non piccola di ricchezza è la liquirizia. La contrada abbonda pure di selvaggina di ogni sorta. Quantunque la posizione della Basilicata, posta fra due mari, sia vantaggiosa assai pel commercio, non vi sono in essa città mercantili. Quivi furono scoperti assai oggetti d'antichità, iscrizioni, vasi, frammenti di statue, medaglie, due tavole di bronzo, dette le tavole di Eraclea trasportate nel museo di Napoli. Non si sa veramente donde traesse il nome la Basilicata; ma è probabile che lo tragga da Basilio II imperatore di Costantinopoli, che la riconquistò sui Saraceni e Longobardi in principio del secolo XI.—Capo-luogo della provincia è Potenza, quantunque più popolata sia Matera. Per ciò che riguarda la Basilicata specialmente si può consultare *Gatta Memorie storiche della Lucania*, e *Afan di Rivera, Considerazioni sul regno delle due Sicilie*.

BASILICI o **BASILICHE** (*giurispr.*) (βασίλικα, βασιλικὸς νόμος).—Dassi questo nome al corpo delle leggi di Giustiniano, tradotto dal latino in greco. Quest'opera fu cominciata e condotta al suo stato attuale durante l'ultima parte del secolo IX e il principio del X, sotto la soprintendenza degli imperatori greci di Costantinopoli. Il disegno di ridurre le leggi di Giustiniano in un volume greco dalle varie collezioni latine in cui si conoscevano nell'impero occidentale, si vuole primamente concepito e fu certo in parte eseguito da Basilio I, detto il Macedone, il cui regno cominciò nell'867 e terminò nell'886, e dal quale il libro trae il nome. Basilio morì prima che il lavoro fosse compiuto; e tutto ciò che erasi fatto ai suoi tempi era una specie di prefazione o introduzione che fu detta προλογισμὸν των νομων, e consisteva in quattro capi o titoli. Leone VI, detto il Saggio, che succedette al padre Basilio nell'impero di Costantinopoli, recò questa collezione quasi alla forma presente, e sotto la sua soprintendenza fu distribuita in sei capi generali, ciascuno de' quali fu suddiviso in dieci titoli; dalla qual circostanza in alcuni manoscritti fu intitolata Εξάβιβος (il Sei-Libro) e in altri

Ἑξήκονταβιβος (il Sessanta-Libro). Venne finalmente ridotta nella presente forma da Costantino VII, volgarmente chiamato Costantino Porfirogenete, figliuolo di Leone il Saggio, nella prima parte del secolo X. Da quel tempo in poi questo libro venne comunemente usato come codice di giurisprudenza nell'impero orientale.—Questa raccolta contiene il codice, i digesti, le istituzioni e le novelle del corpo delle leggi; e nelle ultime divisioni sono inseriti alcuni degli ultimi editti dello stesso Giustiniano, degl'imperatori susseguenti e di Basilio il Macedone in particolare; come pure alcuni estratti de'santi padri e dei decreti dei primi concilii della Chiesa.—La traduzione greca delle leggi romane non fu probabilmente fatta apposta per questa raccolta, giacchè si sa che i quattro libri contenenti le istituzioni di Giustiniano esistevano in greco prima dei tempi di Basilio. Se ne fecero molte edizioni, l'ultima delle quali è quella di Lipsia (1853) in cui si contengono le varie lezioni ottenute dal riscontro di parecchi manoscritti non prima esaminati.

BASILIDE (*stor. eccl.*).—Capo di una delle scuole più ragguardevoli dell'antica Alessandria. Dove nascesse non è ben noto; visse ai tempi di Traiano, d'Adriano e di Antonino il filosofo. Ebbe cognizione del cristianesimo; ma pensava che fossesi questa religione molto alterata dopo la morte del suo fondatore, scostandosi troppo dall'antica legge, e che fosse atta a ricevere utili giunte dalle antiche dottrine della Persia e dell'Egitto. In ciò Basilde era d'accordo con Manete e con altri. Discepolo di Glaucia, interprete di S. Pietro, e forse allievo altresì di Menandro. Basilde pretendeva d'insegnare il cristianesimo primitivo, e compilò sugli evangelii in 24 libri un commento ora perduto. La sua dottrina, quale la dipingono S. Clemente Alessandrino e Sant'Ireneo, altro non era che quella di Zoroastro. Ammetteva due principii indipendenti l'uno dall'altro, quello del bene, o della luce, e quello del male, o delle tenebre, e tutto ciò che esiste essere emanato o dall'uno o dall'altro. Il principio del bene, il Dio supremo, forma colle sette nuove potenze che sono in numero di sette, la fortunata *Ogdoad*. Le sette perfezioni o potenze nelle quali egli si riflette, sono riflesse alla loro volta nelle sette nuove potenze che ne emanano, e dalle quali altre ne emanano che le riflettono sempre più debolmente. Queste emanazioni erano 563, formanti altrettanti mondi o cieli, compresi nella parola *abraxas* (v.), le cui lettere, secondo il sistema della numerazione greca, formano il numero 563, numero misterioso spesse volte espresso sulle pietre simboliche delle diverse scuole gnostiche, di cui quella di Basilde fu una delle principali. Il capo del 563^{mo} mondo, l'ultimo, il più imperfetto di tutti i mondi, il più vicino alla materia, governa l'universo materiale, secondo i disegni di Dio, ma non potrebbe comprendere le eterne sue leggi. La vita dell'uomo è una carriera di purificazione diretta da genii che presiedono ai popoli come agl'individui. Ogni patimento è un'espiazione. Il martirio, il maggiore di tutti, è una grazia

divina. Per assicurare a tutti la purificazione necessaria, l'intelligenza celeste si è unita, col battesimo del Giordano, all'uomo Gesù, da cui si affrettò di allontanarsi prima della Passione. La purificazione si farebbe facilmente senza gl'istinti che dà la materia, e senza le passioni che ispira all'anima una specie di potenza brutale e di anima cattiva, emanate dagli animali, dalle piante e dalle pietre. Quest'influenza spiega la necessità della metempsicosi insegnata da Basilide. La sua morale si riassume in queste parole: *amare tutto come Dio; non avere, come lui, nè odio, nè desiderio*. Tale era la sostanza della sua dottrina.

BASILIDIANI (stor. eccl.).—Questi discepoli di Basilide (v. BASILIDE) furono molti in Egitto, in Siria, in Italia, ed anche nella Gallia, dove si mantennero sino al secolo IV dell'era cristiana. Tranne la morale, poco immutarono nella dottrina del loro maestro. Essi insegnavano che colui che s'innalza alla conoscenza del mondo intellettuale e della causa prima, è uguale all'intelligenza divina: ch'egli non è più vincolato, in questo stato di perfezione, ad alcuna legge, e può abbandonarsi a tutti i suoi desideri. Furono accusati parimenti di magia. La loro dottrina e la loro scuola vennero meno in una vergognosa oscurità.

BASILIO (SAN).—Arcivescovo di Cesarea, occupò un grado illustre fra i grandi vescovi che onorarono non solamente la Chiesa, ma il loro secolo altresì, e l'umanità tutta intera. Dovette, non tanto al suo ingegno, quanto alle sue virtù l'alta sua rinomanza. Così lo scienziato come l'oratore possono trar profitto dagli scritti di lui. Erasmo non conosceva chi potesse stargli a fronte nell'arte oratoria, e Rollin, che aveva tanto meditato i suoi principii di educazione, lo propose alla gioventù come uno dei più abili maestri di eloquenza.—Nacque a Cesarea, città della Cappadocia, verso la fine dell'anno 529. La sua prima educazione fu affidata alle cure di Santa Macrina sua avola, che risiedeva nel Ponto. La sua giovinezza fu circondata dalle immagini le più atte a guidarlo alla virtù. « Io non ho mai scordato, diss'egli dopoi, quali forti impressioni facevano sull'animo mio ancor tenero, gli esempi che io aveva sotto gli occhi. » Emelia sua madre, Macrina sua sorella, due de' suoi fratelli, Gregorio e Pietro, vescovi, l'uno di Nissa, l'altro di Sebaste, hanno meritato di essere annoverati fra i Santi. Abili maestri lo iniziarono nello studio delle lettere e delle scienze, e in pochi anni i suoi progressi l'avevano innalzato al disopra di tutti i suoi rivali. Fu inviato ben presto a Costantinopoli, poscia ad Atene, perchè vi assistesse alle lezioni dei filosofi. In quest'ultima città contrasse la più stretta amicizia con s. Gregorio Nazianzeno. Così l'uno come l'altro si esercitarono nell'eloquenza, ammirati da Giuliano, che fu poi imperatore, il quale si trovava per lo stesso soggetto in quel santuario delle arti della Grecia. Basilio vi lasciò il suo amico Gregorio e ritornò alla patria per aprirvi una scuola di retorica e dedicarsi agli esercizi del pergamino, che abbandonò poscia per ritirarsi nella solitudine. — Dopo di avere per qualche tempo viaggiato nell'Egitto, visitati i solitari

d'Oriente, si risolse di vivere ritirato nel Ponto, sopra una montagna, la cui altezza, offrendogli i punti di vista i più piacevoli, sembrava avvicinarlo di più verso il cielo. S. Gregorio, cedendo finalmente alle vive sollecitazioni di lui, andò a riunirsi con esso. Il loro tempo era diviso fra lo studio e il lavoro de' campi. La Provvidenza non permise che restassero sepolti in un deserto. Una carestia che desolava la Cappadocia indusse Basilio a volare in soccorso de' suoi compatriotti, e quivi dimostrò e la sua carità con eloquenti omelie in favore dei poveri, e la sua ortodossia sostenendo con pari energia e dottrina la causa della fede cattolica contro l'imperatore Valente e i vescovi ariani che dominavano alla sua corte. Non era allora se non semplice sacerdote. Dopo la morte di Eusebio, vescovo di Cesarea, i voti più onorevoli lo chiamavano al governo di quella Chiesa, una delle sedi più ragguardevoli dell'Oriente. Cesarea era la metropoli delle due grandi provincie della Cappadocia e del Ponto, la miglior parte cioè dell'Asia minore. L'elezione fu contrastata: la fazione ariana faceva ogni sforzo per respingere l'intrepido difensore della fede di Nicea: i cattolici stettero saldi: Basilio fu proclamato.—Frattanto Valente perseguitava tutti i vescovi cattolici, e Basilio non fu risparmiato. Parecchi di essi avevano ceduto alle minacce: ma Valente credeva di non aver guadagnato cosa alcuna fin a tanto che non avesse trionfato dell'arcivescovo di Cesarea; e il prefetto Modesto aveva l'ordine di assiecurargli una tanta conquista. Basilio dinanzi a questo magistrato fu sì grave, sì facondo, sì fermo, che Modesto ne sbigottì, e fece intendere a Valente essere inutili le vie delle parole con questo prelado. L'imperatore volle fare in persona il suo tentativo, e veduto Basilio all'altare starsi in atto di solenne raccoglimento e senza paura, Valente allibì, e recò la sua offerta, che Basilio accettò come quella degli ortodossi. Questa savia tolleranza è il più bel vanto di Basilio, e la mostrò in ogni occasione; esempio imitato dal Nazianzeno, suo amico e panegirista, che gli ne dà lode contro gl'intolleranti che ne morivano. Debole di corpo, consumato dai patimenti e dalle austerità, tormentato dai dispiaceri cagionati dai mali della Chiesa, san Basilio non si dedicava con minor zelo al servizio di tutti, non dimenticava cosa alcuna, mantenendo un esteso carteggio: predicava assiduamente, pubblicava dotti trattati di controversia o di morale, confutava Eunomio, tracciava le regole della vita monastica e della penitenza, viaggiava oltre i confini della sua diocesi, per sedare o prevenire gli scismi, edificava in Cesarea una magnifica chiesa, costruiva vasti spedali, serviva di propria mano i poveri e i lebbrosi. Passò a miglior vita il dì primo dell'anno 579. Le sue esequie furono un trionfo: i pagani, gli ebrei, i cristiani di tutte le comunioni vi assistettero, e confondevano insieme le loro lagrime. La folla era così grande, che parecchie persone vi furono soffocate.— La miglior edizione delle sue opere è quella pubblicata dal padre Garnier dell'ordine dei benedettini, 3 vol. in-fol. in greco e

in latino, Parigi 1721. — La vita di s. Basilio è stata scritta da Hermant, 2 vol. in-4°.

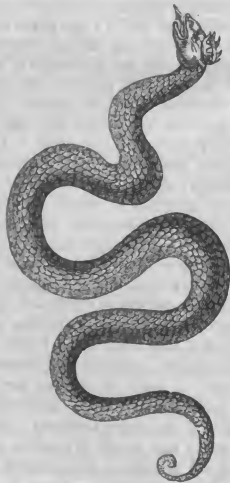
BASILIO (ORDINE DI SAN) (stor.). — Ordine religioso il più antico di tutti. Si crede fosse san Basilio che desse uno statuto circa l'anno 362 ai cenobiti dell'Oriente, quantunque non sia cosa certa, come si legge in un'opera moderna, che san Basilio fosse il fondatore della vita monastica; poichè, lungo tempo prima di lui, la storia della Chiesa ci mostra uomini viventi in comunità, soprattutto in Egitto. Quest'ordine, ancora numeroso in Oriente, passò in Europa verso il 1037. Gregorio xiii lo riformò nel 1579 e non fece se non una sola congregazione di tutti i religiosi che vi appartenevano in Italia, in Sicilia e in Spagna. Ecco l'origine che si attribuisce a quest'ordine. San Basilio essendosi ritirato nella provincia del Ponto verso l'anno 337, passò cinque o sei anni insieme con alcuni religiosi ai quali prescrisse una regola ch'essi dovevano far voto di osservare. Rufino fu il primo che la volò in latino e la fece in tal modo conoscere all'occidente, dove però non fu seguita se non nel secolo xi. Nel xv, il cardinale Bessarione, greco di nascita e religioso di quest'ordine, fece un sunto della regola che distribui in ventitré articoli. Il monastero di San-Salvatore di Messina in Sicilia è capo d'ordine in Occidente, e vi si recitava anticamente l'ufficio in greco. — L'ordine di S. Basilio perdè un gran numero di monasteri nell'Asia e nell'Europa per le invasioni de' Turchi, ma ne rimangono ancora moltissimi. — I *Basiliani armeni*, altri eretici ed altri cattolici detti *Franchi armeni*, ridotti alla cattolica fede dal p. Domenico da Bologna nel 1550. — Gli *Armeni basiliani* di Genova, de' quali si è detto altrove (v. BARTOLOMMEO). — *Basiliani Ruteni* sono nelle Russie sino dal 987 o 989, tempo nel quale quella nazione abbracciò il cristianesimo sotto il governo di Vladimiro. — *Basiliani d'Italia*, il primo monastero de' quali fu quello di S. Agata nel Tuscolo antico, fondato da Giovanni di Cappadocia, vivente ancora s. Basilio. Si sparsero per le Due Sicilie, ed ufficiarono in greco sino al 1475, nel qual anno Sisto iv diede loro il rito latino. — *Basiliani di Spagna*. I Mori vi estinsero quest'ordine, che poi risorse nell'Andalusia nel 1539, regnando il pontefice Paolo iv. — *Basiliani riformati*, detti *del Tardon*, nome dell'eremo che scelsero nel 1567 nella diocesi di Cordova. Ebbero grandi brighe coi *non riformati*, e Clemente viii dovette mandar commissarii apostolici a sedar que' tumulti, ma indarno. Ricevettero costituzioni particolari da questo pontefice, ed altre da Paolo v. Ma i tumulti non s'acquetarono per questo e strinsero Urbano viii a novelle provvidenze. — *Basiliani della Germania*. Sono diversi dagli altri per l'abito, lunga tonaca, lunga pazienza con cappuccio, cappa lunga e larga, berretta che simiglia ad un morione. Sono ivi tenuti in gran venerazione, e la memoria loro è consegnata nella breve *Istoria delle religioni*, stampata in francese in Amsterdam nel 1688.

BASILISCO (stor.). — Molte favole si spacciarono intorno a questo animale. Tre specie ne avevano creato

colla loro fantasia gli antichi: il primo ardeva tutto ciò che avvicinava; era una specie di *upas* vivente, che faceva un deserto di ogni luogo in cui andasse, poichè piante e animali appassivano dinanzi a lui; il secondo era una specie di gorgone errante che col suo sguardo letale dava morte a tutto ciò che vedeva; il terzo col semplice tatto faceva cadere la carne dalle ossa agl'infelici animali con cui veniva a contatto; e dicevasi che un quarto, concentrazione di malanni, venisse prodotto dalle uova di galli giunti ad età decrepita (*ova centonina*), covate da botte o da serpenti. Il greco βασιλίσκος rendesi spesso in latino per *regulus*. Ciò che si dice nella scrittura sacra del basilisco non sembra indicare altro che un serpente velenoso e malfefico, simbolo di colpa, di miseria, di distruzione. Così nel salmo xci. 15, trovasi scritto: *super aspidem et basiliscum ambulabis*; nel libro de' Proverbi, xxiii. 52, parlandosi dell'abuso del bicchiere, *Mordebit ut coluber, et sicut regulus venena diffundet*; in Isaia, xiv. 29, *Ne leteris, ecc. de radice enim colubri egreditur regulus*, ecc.; e in Geremia, viii. 17, *Ecce ego*



Basiliscus in solitudine Africæ vivens.



Basiliscus, sive Regulus Grevini.

mittam vobis serpentes regulos ecc. Questi basilischi dicevansi re dei serpenti, supponendosi che tutti gli altri rettili, appena udivano il sibilo del loro re, fuggissero per non perire. Aristotele nulla dice intorno alla maraviglie del basilisco; ma Plinio, amante delle favole, ne fa più di una volta menzione: quindi è che nei libri viii e xxix, c. 21 e 4, egli entra a parlare minutamente de' suoi mortali attributi e rammenta le lodi con che i maghi celebrano l'efficacia del suo sangue, tenuto per antidoto mirabile contro i veneficii. Dioscoride, Galeno, Solino, Eliano e altri spendono molte parole a proposito di basilischi, come pure Avicenna, Grevino, Scaligero e altri assai. — Il basilisco era di qualche utile dopo morto. Così leggiamo che sospendevase nel careame nel tempio d'Apollo e nelle case private, come ottimo rimedio contro le tele dei ragni e che era pure sospeso nel tempio di Diana, per modo che nessuna rondine non osò mai più di entrare in quel sacro luogo. Le due stampe da noi recate daranno un'idea di alcune delle forme attribuite a questo animale. Esse sono tolte dall'opera dell'Aldrovandi, e pongono un saggio dei *Somnia portentaque Thessala* che si dileguarono dinanzi alla luce della scienza. — Di questo animale favoloso scrisse a lungo a' nostri tempi il fu cav. L. Bossi.

BASILISCO (zool.). — Genere di rettili saurii, appartenente alla famiglia degl'iguani. I basilischi si distinguono dagli altri generi di rettili iguani per la mancanza della pelle rilassata e dilatabile sotto la gola, dei pori alle cosce, e ancor più particolarmente per la cresta o pinna elevata che, come le dorsali di alcuni pesci, corre per tutta la lunghezza del dorso e della coda ed è sorretta da processi spinosi delle vertebre dorsali e caudali. Questi processi sono grandemente sviluppati nella maggior parte della famiglia, e nelle iguane in particolare escono molto oltre la pelle del dorso, come le alette de' pesci acantotterigii e formano una serie non interrotta dall'occipizio sino all'origine della coda; ma non sono connessi da una membrana come nei basilischi e per conseguente non tanto importanti come carattere zoologico nell'influire sulle abitudini acquatiche degli animali. D'altra parte i basilischi sono di forma massiccia e prolungata, e per tutta la superficie esterna del corpo, come pure al capo, al collo, alla coda ed alle estremità, sono coperti di piccole scaglie, di forma romboidale, e per lo più leggermente carenate. Corta e massiccia n'è la testa, particolarmente verso l'occipizio, ottuso il naso, e la lingua grossa, massiccia, piatta, rotondata in punta, non estensibile e attaccata alla ganascia inferiore per la maggior parte della sua lunghezza; lunga è la coda, assai compressa ai lati e sormontata, almeno per una metà dalla radice, di un'altra pinna verticale, coperta di piccole scaglie che possono erigersi ed abbassarsi a volontà dell'animale. Le gambe sono lunghe e ciascun piede fornito di cinque dita lunghi, separati e guerniti di piccoli artigli. All'occipizio attaccasi un saeco membranoso che il basilisco può dilatare per mezzo dell'aria o vuotarlo secondo il bisogno e che in questo genere sembra supplire alla

mancanza della pelle dilatabile della gola di cui la natura ha fornito le iguane, o come serbatoio per contenervi una quantità d'aria fresca pronta all'uopo di respirare nell'acqua, o per aiutarlo nelle operazioni del nuoto coll'ingrandirne il volume senz'accrescerne il peso. Nel caso particolare dei basilischi, le loro abitudini acquatiche sono ancor più potentemente accresciute dalla pinna verticale del dorso, la quale, come quella della coda, può erigersi e abbassarsi a talento dell'animale e per conseguenza, mentre non ne impaccia i movimenti per terra, ne agevola grandemente la facoltà e i movimenti natatorii per acqua. Insomma, si può dire che questi animali portino con sè un apparecchio natatorio che riesce loro di grandissimo utile come ad animali acquatici, senz'essere loro d'impaccio fuori dell'acqua. Con tutto ciò l'intera loro struttura organica, la larghezza delle membra e la divisione e flessibilità delle dita annunziano rapidità di moto e abitudini arboree in questi animali ne quali si trovano unite funzioni e abitudini le une oppostissime alle altre. Riferiscansi comunemente a questo genere le due specie seguenti: 1° il *basilisco incappucciato* (*B. mitratus* Daudin), indigeno della Guiana e delle parti tropicali dell'America meridionale in genere, notevole particolarmente pel sacco o cappuccio dell'occipizio che in questa specie è più grande che in tutte le altre; 2° il *basilisco della cresta* (*B. amboinensis* Daudin), abitante dell'isola d'Amboina donde ha tratto il nome zoologico, e dell'arcipelago indiano.



Basiliscus mitratus Daudin

BASILISCO (BASILISCTES) (astr.). — Nome dato da alcuni autori alla stella del Leone, più conosciuta sotto quello di *regulus*, *stella regia*, e dagli Arabi chiamata *kalebeled*.

BASILISCO (artigl. ant.). — Il basilisco, per quanto si può raccogliere dalle autorità citate da Carlo Promis (*Mém. storiche*, II, pp. 178 e segg.), era una smisurata colubrina traente palla di ferro, e che venne in uso, specialmente nelle guerre di mare, allorchè le antiche enormi bombarde cessarono. Il basilisco nel secolo XVII non si usò più che dai Turchi, e portava palla di libbre 150 in 130 e fino di 200. Con nomi terribili si pretese inutere maggiore spavento; e quello di *basilisco* era certo il più spaventoso per gli uomini di que' tempi. Pensa però il Promis che l'uso di tal maniera d'artiglieria fosse più antico della

denominazione in discorso, non trovandosi menzionata se non circa l'anno 1300, nel quale il generale Pesaro, assediando Cefalonia, avea basilischi sulle navi la cui palla di ferro trapassava un muro grosso otto piedi. Nel 1308 il Contarini batteva Trieste con artiglierie di rame lunghe metri 7, 654, che mandavano una palla di ferro di 400 libbre a 2800 passi. Chiamavansi basilischi, ed erano di due pezzi che si avviavano insieme, al dire del Bembo; ma il Biringuccio dice ch'erano di due o di tre parti. Nel 1309 i Veneziani vennero alla battaglia di Ghiaradadda con 60 bocche da fuoco e tra queste parecchi basilischi. All'assedio di Rodi del 1522, i Turchi, oltre altri cannoni, posero 12 basilischi in batteria. La mole e la carica di queste artiglierie crebbero a dismisura, e nella battaglia navale del 1528, nel golfo di Napoli, un basilisco di Filippino Doria tirò una enorme palla che trapassò di prora in poppa una galea imperiale, uccidendo, al dire del Sabellico, più di 50 soldati. Ma queste smisurate artiglierie presto andarono in disuso, poichè, al dire del Promis, se facevano grave danno al nemico, era però quasi impossibile il governarle. Il perchè sin dal 1530, il De-Marchi scriveva che il basilisco « era lungo e grosso di modo ch'era inutile, e serviva più per spavento che altramente ».

BASKERVILLE (Gio.). — Stampatore inglese, che merita menzione nei miglioramenti recati all'arte della stampa e della fusione dei tipi. Nacque a Wolverley nella contea di Worcester nel 1706, e solo nel 1750 cominciò a lavorare nell'arte che lo doveva render celebre. La sua prima grande opera da stampatore fu un Virgilio (1756) che fu seguito da altri classici latini ed alcuni inglesi. La bellezza delle sue produzioni tipografiche era superiore a tutto ciò che in tal genere si era veduto sino allora in Inghilterra; e quando si considera che la carta e l'inchiostro come i tipi e l'opera erano frutto dell'ingegno e del sapere di un sol uomo, si dee confessare che grande fosse il suo merito. Morì nel 1773 e i suoi tipi e matrici furono venduti poscia a Parigi per 5700 sterl. (92,500 lire) a Beaumarchais che con quelli fece, a Kehl, una magnifica edizione di Voltaire.

BASMOTEE (stor. eccl.). — Erano eretici che giudeizzavano santificando il sabbato. Furono così detti da un certo Rasmoteo ch'era stato il capo di questa setta.

BASRA (v. BASSORA).

BASSA (v. PASCHÌ).

BASSANO (geogr.). — Città piccola, ma bella e popolata del Regno Lombardo-Veneto, capo-luogo di distretto nella provincia di Vicenza, dalla cui diocesi dipende, e distante 43 miglia al N. N. E. da quella città. Giace sulla sinistra riva della Brenta, in un territorio fertilissimo e ben coltivato e di amenissime prospettive. I suoi vini e la sua seta sono molto stimati, ed ha parecchi filatoi e fabbriche da purgar la cera. La sua circonferenza è di un miglio, ed ha sobborghi belli e popolosi; in tutto vi si contano 40,000 abitanti. Fu celebre la stamperia e calcografia Remondini in Bassano, che impiegava un gran numero di operai. La città è unita al borgo detto Vicien-

tino da un ponte fabbricato nel 1822. Le piene avevano distrutto quello del cel. Bartolomeo Ferracina, ch'era di 180 piedi di lunghezza. Ha chiese ricche di belle pitture, un ospedale, un ginnasio, un teatro, un orto botanico, un gabinetto di mineralogia. Fu patria di parecchi uomini insigni, tra quali Jacopo da Ponte, pittore, detto il Bassano, Lazzaro Buonamico, lo storico Verci, l'incisore Volpato, il P. Roberti, il poeta Vittorelli, ed altri ricordati dal Gamba, in uno scritto intorno gl'illustri Bassanesi. — Bonaparte prese Bassano il dì 8 settembre 1796, battuto Wurmser in sanguinosa battaglia. Questa città fu in quelle guerre presa due altre volte da Francesi, la prima gli 14 di gennaio 1801 dal generale Moncey, la seconda da Massena ai 3 novembre 1805.

BASSANO (ALVARO DI). — Marchese di Santa Croce, illustre ammiraglio spagnuolo del secolo XVI. Giovannissimo, entrò nella marina, fece molte campagne e in molti fatti d'armi si segnalò, per modo da essere da Carlo V nominato generale delle galere di Spagna. Nel 1550, prese ai Mori la città di Honna, e poco tempo dopo la fortezza di Giara. Nel 1544, distrusse la flotta francese di 24 vascelli presso le coste del regno di Galizia: fu incaricato di proteggere i galeoni che ritornavano dall'America, e giunse ad assicurare l'Andalusia contro i corsari dell'Africa. Nel 1571 contribuì alla vittoria di Lepanto contro i Turchi, e 12 anni dopo concorse alla disfatta della flotta francese inviata al soccorso del Portogallo; ma in questa impresa oscurò la sua gloria colla barbarie, facendo morire 80 prigionieri, fra cui Filippo Strozzi. Nel 1584 scacciò D. Antonio Strozzi dalle isole Tercere, e inerudeli di nuovo contro i prigionieri. Infine nel 1585 disfece la flotta inglese, facendone prigioniero l'ammiraglio Drake presso il capo Sant'Elena; in ricompensa del qual fatto fu creato grand'ammiraglio della flotta detta l'*Invincibile*, destinata contro l'Inghilterra; ma la morte il colse in conseguenza di alcuni rimproveri fattigli da Filippo II, che tardò lo pianse, persuaso che la sua flotta non sarebbe stata battuta se il marchese di Santa Croce l'avesse comandata.

BASSANO (IL) (V. DA PONTE (JACOPO).

BASSANO (DUCA DI) (V. MARET).

BASSAREO (mitol.). — Soprannome che si dava a Bacco, sia perchè le baccanti gettavano alle grida celebrandone i misteri (e verrebbe da βακτειν, gridare) sia perchè portavano una specie di calzatura lidia chiamata *bassareum*. Altri fanno derivare questa parola da *bassyris*, specie di veste o tunica scendente sino alle calcagna, che le Baccanti avevano adottata ad imitazione dei Traci e degli Africani. Bochart, nel suo *Chanaan*, pensa che questa parola venga dall'ebraico o fenicio *batzar*, che significa vendemmiare.

BASSETTA (stor. e filol.). — Giuoco d'azzardo che si fa colle carte. Fanno cenno di essa i più antichi scrittori italiani, ed il Berni disse:

Chi dice ch'è più bella la bassetta,
Perch'egli è presto e spacciato giuoco.

Semplicissimo del resto è questo giuoco, e fu soggetto

di calcoli matematici; ed il Moivre provò ad evidenza che il banchiere ha un vantaggio sui puntatori di oltre il 43 per 100. Tuttavia ciò non distoglieva alcuno da questo noioso giuoco, il quale ora è molto meno in uso che altre volte. Luigi XIV fece severi editti contro esso, ed è ora proibito siccome giuoco d'azzardo.—I Francesi lo dicono giuoco italiano, introdotto in Francia verso il 1664 da un Giustiniani ambasciatore della signoria veneta; e veneziano pur si crede che ne fosse l'inventore, esiliato per ciò dal suo paese. Ciecchè ne sia, questo giuoco essendo ricordato nel Pataffio di Brunetto Latini, dobbiamo pensare che fosse in uso tra noi sino dal secolo XIII (V. GIUOCHI D'AZZARDO). — *Bassetta* in lingua nostra significa ancora la pelle dell'agnello ucciso poco dopo nato, e inoltre il fiasco che sia rotto nella sua yeste.

BASSI (FRANCESCO). — Pittore cremonese, nato nel 1642. Fu celebre paesista; per la quale abilità venne chiamato il *Cremonese dei paesi*. Facevali d'un gusto vario, ameno, finito, di molta macchia e di arie calde. Spesso aggiungeva ai paesi uomini ed animali ch'egli rappresentava assai bene.—Altro FRANCESCO BASSI, parimenti paesista, ma di minor merito, visse in Cremona quasi al tempo medesimo.

BASSI (LAURA MARIA CATERINA). — Celebre letterata bolognese, nata nel 1711. Educata dal padre con ogni cura, e appresi appena i rudimenti delle lettere italiane e latine, studiò filosofia nella patria università, e vi fece così rapidi progressi che all'età di ventun'anno vi sostenne una tesi dinanzi ai cardinali Grimaldi e Lambertini, e a sette professori che argomentavano contro di lei rispose concludentemente in lingua latina ch'ella parlava con somma facilità e purezza. Il senato di Bologna le affidò una cattedra di filosofia e fece coniare una medaglia col ritratto di lei da una parte e dall'altra una Minerva colla leggenda: *Soli cui fas vidisse Minervam*. Una raccolta di poesie composte in onore di lei fu stampata in 2 volumi, allorchè le fu conferita la laurea dottorale e venne associata al collegio di filosofia. — Niuna donna forse fu mai al pari di lei versata nel latino, nel greco, nella logica, nella metafisica, nella geometria, nell'algebra, nella fisica: scrisse anche in versi, e un suo poema epico sulle guerre combattute in Italia dal 1740 al 1748 è inedito tuttavia. Fu moglie del medico Giuseppe Veratti, cui fece padre di numerosa prole; e morì in Bologna nel 1778.

BASSI (mus.). — Si distingue con questo nome la riunione di quegli stromenti di *diapason* grave, che nell'orchestra o nella banda, suonano insieme la parte del basso.

BASSIA (BASSIA) (bot.). — Genere di piante dicotiledoni della famiglia delle sapotee della dodecandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice coriaceo di quattro divisioni profonde; corolla campanulata divisa in otto parti; sedici stami o più; ovario superiore terminato da uno stilo semplice e da uno stimma acuto. Il frutto consiste in una drupa ovale carnosa lattiginosa, che rinchiede quattro o cinque nocciuoli monospermi. — Le *bassie* sono piante arbo-

ree native delle Indie orientali, ed ivi coltivate per gli usi economici a cui servono i loro fiori e particolarmente i loro frutti. Toccheremo delle specie principali.

BASSIA DI FOGLIE LUNGHE (*B. longifolia* L.). — Albero assai vasto, indigeno delle Indie orientali e del Malabar: ha le foglie sparse ovali-bislunghe, strettamente avvicinate le une alle altre: i fiori bianchi sostenuti da peduncoli semplici disposti a verticillo alla sommità dei rami. Questi fiori sono raccolti dagl' indigeni, che li mangiano conditi in varie guise, o li mettono nell'acqua per renderla rinfrescante e salubre. Il legno serve per farne travi, e come quello che è ricco assai di materia lattiginosa ed infiammabile impiegasi pure per farne assicelle a guisa di fiaccole di cui si servono gl' indigeni per andar attorno la notte.

BASSIA DI LARGHE FOGLIE (*B. latifolia* Roxb.). — Albero robusto, fornito di molti rami disposti orizzontalmente: le foglie ampie, rotondate alle due estremità; i fiori numerosi, pendenti, riuniti in mazzetti alla sommità dei rami. Cresce nelle montagne in diverse regioni delle Indie orientali. — I fiori di quest'albero sono un oggetto di commercio molto importante per gli abitanti di quelle contrade: freschi senza alcuna preparazione hanno un sapore loro proprio e piacevole; si mangiano pure cotti col riso e conditi in altri modi. Sottoposti alla fermentazione e poscia distillati, somministrano un liquore alcoolico che inebbria facilmente: compariscono nel maggio, tempo in cui le foglie sono tutte cadute dalle piante e mai non si aprono. Alla fine d'aprile, poco dopo il levar del sole, le corolle cadono. In tal tempo si raccolgono, si fanno seccare al sole e si conservano per l'uso che s'è detto. I semi danno colla pressione gran quantità di olio, che ha il difetto di rappigliarsi e d'irrandire in poco tempo. Tuttavia grande è il consumo che se ne fa in diverse contrade delle Indie per far lume la notte: mescolato o meglio fuso ed incorporato col burro quando è recente serve pure agli usi di cucina. — Il legno di quest'albero è durissimo e di grana molto fine tendente al rosso.

BASSIA BUTIROSA (*B. butyracea* Roxb.). — Il tronco di quest'albero ha circa sei piedi di circonferenza. Le sue foglie sono alterne picciolate, cuneiformi alla base, i fiori grandi, numerosi, pendenti, di color giallo pallido. Cresce come i precedenti nelle Indie orientali. — I frutti di quest'albero contengono una sostanza butirrosa solida di cui si nutrono i naturali in diverse contrade dell'India. I semi maturi danno un olio buono per ardere di cui fanno uso gl' indigeni in mancanza di quello di cocco. Quest'olio è pure l'ingrediente principale del sapone ordinario del paese. I frutti maturi spogliati della buccia e del nocciuolo e sottoposti all'ebollizione, si fondono in una specie di gelatina che si mangia col sale e coi peperoni. — Le *bassie* sono coltivate con gran cura in que' luoghi stessi in cui crescono spontaneamente, come quelle che soddisfano a molti bisogni domestici. La specie che più sovente coltivasi si è la *bassia* di larghe fo-

glie; quest'albero non fa frutto prima dei sette anni, ai venti cessa di crescere, ai cento ordinariamente muore. In pieno frutto dà trecento libbre di fiori che valgono 60 lire, e sessanta libbre d'olio che ne valgono 50.

BASSIANI (*stor. eccl.*).—Eretici discepoli di Basso che derivò la sua scuola da quelle di Cerinto, di Ebione e di Valentino. Secondo Basso l'umana vita e la perfezione di tutti gli esseri non dipendevano da altro, se non da sette pianeti e da ventiquattro lettere. Eglino s'appoggiavano a ciò che Gesù Cristo aveva detto: *ego sum alpha et omega*; aggiungendo non doversi fondare la propria salute che in lui solo.

BASSO (*mus.*).—Questa parola ha varii significati.

Basso.—È quella fra le parti componenti un pezzo di musica, di cui il *diapason* è il più grave. Così un pezzo a orchestra ha per basso il contrabbasso; un pezzo per due violini e viola ha per basso la viola; un coro a sole voci bianche ha per basso il contralto ecc. Il basso è fra le parti dell'armonia, la più importante, come quella che più di ogni altra richiama l'attenzione dell'udito. Una nota tendente acquista viemmaggior tendenza quando è posta nel basso. Gli armonisti debbono procedere con molta cautela quando pongono nel basso una nota priva di tendenza, se già questa nota non fosse lo stesso basso fondamentale.

Basso.—È la più grave delle voci d'uomini. Ella si estende per lo più dal *sol* in prima linea al *re* o *mi* b sopra il rigo della chiave di basso.

Basso cantante.—In senso ampio è quel cantante che ha la voce di basso; ma chiamasi più propriamente *basso cantante* quegli cui non si assegna semplicemente la parte più grave dell'armonia di un pezzo di musica vocale, ma bensì una melodia principale e cantabile.

Basso continuo.—Egli avviene che in un pezzo di musica l'armonia ora venga eseguita da tutta la massa dei cantanti e dei suonatori, ora venga concentrata o nei soli cantanti o nei soli suonatori, ora sia trasportata al grave, ora all'acuto in varie maniere, siccome si dichiarerà negli articoli **ISTRUMENTAZIONE** e **INCROCIAMENTO DELLE PARTI**. Si concepisce peraltro che, comunque sia distribuita l'armonia, ad ogni modo havvi, durante l'intero corso del pezzo di musica, una parte che rimane la più grave di tutte, avvegnachè sia eseguita ora dall'una ora dall'altra voce o strumento. Questa parte è appunto quella che si chiama *basso continuo*; o, per dire la cosa con maggior precisione, il basso continuo è il complesso di tutte le parti che fanno interpolatamente il basso dell'armonia, raccolte in una sola parte e distribuite secondo l'ordine del loro avvicinarsi nel corso del pezzo di musica. Lodovico Viadana inventò nei primi anni del secolo XVII questa maniera di basso, e aggiugnendovi la numerica, facilitò di molto l'accompagnamento della partitura sul cembalo e sull'organo.

BASSO FIGURATO (*v. DIMINUZIONE*).

BASSO FONDAMENTALE.—Con questo nome si distinguono non solamente la nota più grave di un accordo

fondamentale, ma sì ancora quella che in un accordo rivoltato diventerebbe la più grave, ove tale accordo fosse ridotto a fondamentale. Così, per esempio, nell'accordo fondamentale *sol, si, re* la nota più grave (*sol*) è quella che dicesi *basso fondamentale*; negli accordi rivoltati *si, re, sol* e *re, sol, si* il basso fondamentale è tuttavia la nota *sol*, perocchè riducendo a fondamentali questi due accordi, la nota *sol* è appunto quella che diventa la più grave (*v. RIVOLTO*). Il basso fondamentale adunque non è un basso effettivo se non negli accordi fondamentali; negli altri accordi, secondochè egli è collocato fra le note superiori dell'accordo, e talvolta ancora è affatto ommesso (*v. INCOMPLETO*), esiste soltanto in qualità di basso per una mera supposizione dell'armonista. Il francese Gio. Filippo Rameau, che fioriva in principio del secolo passato, fu il primo ad immaginare il basso fondamentale, la cui mercede egli semplificò il sistema degli accordi (*v. RIVOLTO*) e tentò di raccogliere sotto principii generali le regole empiriche ond'era governata fin'allora l'armonia. E in verità se si potesse stabilire con qualche esattezza l'andamento del basso fondamentale, niuna guida, sarebbe per parte dell'armonia, più sicura di questa. Infatti che altro è il sapere quale sia il basso fondamentale di una nota, se non il sapere di quali note essa debba venir accompagnata? Il conoscere, per esempio, che le note *sol* e *mi* richiegono per basso fondamentale, quella il *sol* e questa il *do*, non è forse lo stesso che il conoscere che il *sol* è base di un accordo fondamentale, e che perciò richiede 5^a e 5^a; e che il *mi* è base di un primo rivolto, e che perciò richiede 5^a e 6^a? Ma Rameau non iscoprì il principio che regola l'andamento del basso fondamentale: onde, sebbene a' suoi tempi il suo sistema sia stato accolto con una specie di entusiasmo, non solo dalla Francia, ma altresì dalle altre nazioni, tuttavia non andò guari che fu quasi del tutto dimenticato. La teoria del basso fondamentale meriterebbe dai dotti un'attenzione particolare, dappoichè, a quanto ne sembra, da essa sola dipende che la musica possa venir collocata nel numero delle scienze.

BASSO NUMERATO O CIFRATO.—È un basso a cui si sovrappone la numerica (*v. NUMERICA*).

BASSO OSTINATO.—È quel basso il cui soggetto o canto, ristretto ad un picciol numero di battute, viene incessantemente ripetuto, mentre le parti superiori proseguono sempre variando il loro canto e la loro armonia. Oggi è fuori d'uso.

BASSO SENSIBILE.—È lo stesso che base (*vedi*). Taluno intende per basso sensibile la base di un accordo rivoltato.

BASSO (*stor. ant.*).—Nome di parecchi scrittori, capitani ed uomini di stato romani. **BASSO AUFIDIO**, del secolo d'Augusto, scrisse le guerre di Germania. — **BASSO CESIO**, poeta lirico al tempo di Nerone, è quello a cui Persio indirizzò la sua sesta satira. Ci rimane di lui qualche verso. — **BASSO GIULIO**, oratore del secolo d'Augusto, di cui Seneca ci ha conservato alcune aringhe. — **BASSO CECILIO**, cav. romano, che combatté a Farsaglia per Pompeo. Con abilità e coraggio giunse

a soppiantar Sesto Cesare, governatore della Siria, ch'ei fece uccidere da' suoi soldati. Sostenne un assedio in Apamea, e i luogotenenti di Cesare furono obbligati di venire a patti con lui l'anno 47 av. C. — **BASSO LUCILIO**, successore di Cereale Vetiliano nel governo della Giudea, comandò l'assedio di Gerusalemme, ma improvvisamente morì l'anno 71, e gli fu dato per successore Flavio Silva.

BASSO (marin.). — Questo aggiunto si applica dalle genti di mare a diverse cose. — *Basso fondo* dicei il luogo dov'è poca acqua. — *Basse vele* chiamansi quelle di maestra, di mezzana e di trinchetto. — *Basso bordo* significa quel bastimento che non ha ponte o coperta e va a vele ed a remi. — *A basso* vuol dire qualunque luogo della nave che resti sotto coperta.

BASSO-IMPERO (v. IMPERO ROMANO).

BASSOMPIERRE (FRANCESCO DI). — Colonnello generale degli Svizzeri, ambasciatore e maresciallo di Francia, nacque nel 1579 in un villaggio della Lorena, allora provincia tedesca, da una famiglia antichissima, il cui nome era Betstein, e che discendeva dai conti di Ravensberg. Condottosi a Parigi, il suo ingegno vivo e leggero, la sua destrezza in tutti gli esercizi, e la sua liberalità attirarongli la comune attenzione. Piaceva ad Enrico iv che l'onorò di sua amicizia. Più tardi il duca di Luynes, geloso del favore accordatogli dal re, gli fece accettare l'ambasciata di Spagna. Al suo ritorno fu nominato maresciallo di Francia, poscia inviato a diverse ambasciate sino alla nomina di Richelieu a ministro. Questi non potendo farlo sua creatura, lo fece chiudere nella Bastiglia nel 1631 donde non uscì se non dodici anni dopo, cioè alla morte del cardinale. Lasciò 4° alcune *Memorie sulla sua vita* dal 1598 al 1631 (Colonia 1663, 2 vol. in-12°), le quali contengono molte particolarità preziose sugli uomini e sugli avvenimenti dell'epoca in cui visse l'autore: 2° *Ambassades de M. le marechal de Bassompierre, en Espagne, en Suisse et en Angleterre*, Colonia 1664, in-12°: 5° alcune note sulla vita di Enrico iv e di Luigi xiii, scritte nella sua prigione: 4° altre *Memorie* raccolte dal presidente Henault, e pubblicate da Serieys, 4 vol. in-8°, 1802, delle quali peraltro non si può guarentire l'autenticità.

BASSORA o **BALSORA** o **BASRA** (geogr.). — Città principale del pascialato turchesco di Bassora, che di presente forma una parte del pascialato di Bagdad. È governata da un mutasallim o luogotenente, a nome del bascià di Bagdad. Giace sulla sponda occidentale del Shatt-el-Arab ai 50° 23' di lat. N., e 45° 13' di long. E., ed ha una circonferenza di 6 miglia circa; entro quest'area peraltro trovansi vasti campi di biade e giardini di palmizi. Soltanto ad una gran distanza possono procurarsi le pietre e il legname per fabbricare, e ciò con gran dispendio. Poche case sono costrutte di mattoni cotti e calce: il maggior numero di esse, come altresì le mura della città sono fatte di creta seccata al sole, che è coperta qualche volta con mattoni cotti. La città è sporchissima: ha cinque porte ed è divisa in settanta quartieri. Il numero degli abitanti ascende a 60,000 e

si compone principalmente di Arabi, Turchi ed Armeni; ma per la maggior parte sono maomettani della setta dei Sunniti. Vi si trovano pure alcuni Baniani, e quando fu visitata da Niebuhr vi erano 100 famiglie ebrece. Il Shatt-el-Arab, che mette foce nel golfo Persico a 60 miglia circa sotto Bassora, è navigabile sino alla città pei vascelli di 500 tonnellate. Le sue rive sono coperte di palmizi e di risaie. La città è divisa da molti piccoli canali che riempionsi due volte ogni ventiquattr'ore dalla marea che rimonta il Shatt-el-Arab e che s'innalza metri 2, 70. Il principale di questi canali, che chiamano Ashar, divide il distretto di Bassora in una direzione dal S. all'O. La divisione sulla riva N. O. è chiamata Nadhran. Molti canali più piccoli scorrono dalla corrente principale dell'Ashar verso il S. E. su cui sono situate altre floride divisioni del distretto, che tutte insieme formano ciò che ora è chiamato Bassora. — Eccezzuate le rive del fiume il paese circostante a Bassora è affatto incolto, e verso il S. e l'O. il nudo deserto comincia immediatamente alle mura della città. « Quasi ogni abitante, dice Kinneir, è in un modo o nell'altro occupato nel traffico: e siccome questa città è il grand'emporio di tutte le merci indiane spedite nell'impero tureo, il suo commercio si può presumere considerabilissimo. Un anno per l'altro tre o quattro vascelli inglesi di circa 400 tonnellate giungono nel corso dell'anno da Calcutta; ma la parte principale del traffico si fa per mezzo di navi arabe e i mercanti di Muscat posseggono ora (1812) alcuni dei più bei vascelli che navighino i mari indiani. Le esportazioni di Bassora in cambio del prodotto dei domini inglesi nell'Indostan, sono principalmente verghe di metalli preziosi, perle, rame, datteri, seta greggia, cavalli e noci di gala ». — La città di Bassora fu fondata da Othab ben Gazwan per ordine del califfo Omar ben Khittab l'anno 633 o, secondo altri, 656 dell'era volgare. Ma quest'antica città era situata a 7 miglia circa al S. O. dell'odierna Bassora nel sito della moderna città di Zobeir, dove se ne veggono tuttora le rovine. Era fabbricata sul canale di Obollah o Obillah che anticamente proveniva da Hilt, a tre giornate di cammino al settentrione di Hilla, e scorreva, parallelamente all'Eufrate, al golfo di Khor Abdallah: si vede tuttora il letto di questo canale, che è probabilmente l'antico Pallocoas. Sembra che l'antica città di Bassora fosse deserta e decadde in conseguenza d'aver trascurato questo canale.

BASSO-RILIEVO (B. A.). — Chiamasi generalmente con questo nome ogni opera di scoltura di cui gli oggetti non sono punto isolati, ma aderenti ad un fondo o campo, sia che vi si applichino od attaccino, sia che facciano parte della materia in cui sono lavorati. Si distinguono tre generi di basso-rilievo. Dieci alto-rilievo o pieno-rilievo quello in cui le figure sono intiere, ossia spiccate dal fondo: il mezzo-rilievo è quello in cui le figure escono dal campo soltanto per la metà del loro corpo; e basso-rilievo quello in cui le figure hanno sì poco aggetto che paiono spianate sul fondo, e alle quali si dà per ciò il nome

di *semipiatte*. La parola *anaglyphum* indicava presso gli antichi, in modo generale e poco determinato, questo genere di scoltura: gli si attribuiva il nome di *torreuma* quando si eseguiva in metallo; ma il titolo speciale, di cui Pausania ignora se serve, è *typos*, e negli autori latini *typus*. Gli antichi impiegavano il basso-rilievo per decorarne i monumenti di architettura ed ornarne i loro mobili. Tutte le nazioni conosciute nella storia dell'arte ebbero bassi-rilievi, e lo stile di essi è somigliante a quello degli altri loro monumenti. Gli Egizii coprivano i loro templi di una quantità senza numero di figure, la maggior parte delle quali sono incise o dipinte; ma molte anche sono in basso-rilievo. La loro maniera di lavorare era singolarissima. Scavavano nella pietra un tratto attorno al basso-rilievo, ed eseguivano la figura in modo che non paresse rilevarsi dal piano: ciò che ne fa una specie d'intaglio. Trovansi in Egitto e principalmente sul frontispizio dei templi ove lo scaraffaggio stende le sue elitre, bassi-rilievi che non rilevansi dal piano. I Persiani amavano anch'eglino l'uso dei bassi-rilievi: le mura dell'antica Persepoli ne conservano un gran numero, e notabilmente una singolar processione, intagliata da Chardin, Lebrun e Niebuhr, dove si osserva un rilievo sporgentissimo. Gli Etruschi avevano pure i loro bassi-rilievi. Alcune sculture di terra dipinta ad olio, trovate nel paese dei Volsci, ci avvertono che questi popoli usavano dipingere le loro figure, uso che non appartiene se non al nascere o al decadere dell'arte. Spesso i bassi-rilievi che gli antichi adoperavano in architettura erano di terra cotta, e se ne decoravano i frontispizii dei templi. Eseguiansi altresì bassi-rilievi in avorio, in metallo e più spesso in marmo. Ebbe l'antichità molti bassi-rilievi celebri, quali sono quelli eseguiti in avorio da Fidia sullo scudo e sulla base della statua di Minerva ad Atene (440 av. C.): i bassi-rilievi che ornano il trono di Giove Olimpio, eseguiti da Alcmena (440 av. C.), il trono d'Apolline Amicleo: la tomba di Cipselo: quelli del tempio d'Ercole a Tebe, di Prassitele (520 av. C.), quelli del tempio di Delfo, opera di Prasia e Androstene (460 av. C.); quelli che ornano il celebre monumento di Mausolo re di Caria, condotto da Scopas, da Briasside, da Timoteo e da Leucari (520 av. C.), le trentasei colonne di Diana in Efeso ecc. Gli artisti antichi che in questo genere di scoltura si distinsero, sono fra gli altri: Mentore, Acraga, Boeto, Misio, Calamide, Antipatro, Stratonico ecc., circa 550 anni av. C.—Si adoperavano i bassi-rilievi di marmo per ornare gli altari, come si vede in quelli che esistono nel museo Capitolino, uno de' quali rappresenta l'educazione di Giove, l'altro le fatiche d'Ercole. Nella decadenza della Grecia, scolpivansi bassi-rilievi in memoria di coloro che ben meritavano della patria, in luogo delle statue che ad essi si consacravano anticamente. Ciò si osservava nei bassi rilievi che molte città d'Arcadia avevano posti in memoria di Polibio (120 anni av. C.). I bassi-rilievi avevano pure un'altra destinazione della quale gli autori non parlarono, ma che si co-

nosce da qualche raro monumento fino a noi pervenuto. Essi servivano, per dir così, di tavole figurative d'una parte del ciclo mitologico, o anche della storia ciclica tutta intera. Erano accompagnati d'epigrafi che designavano le cose e le persone, e che sovente erano disposte in tavole cronologiche, come la lista delle sacerdotesse di Giunone Argiva. Servivano così ad insegnare la mitologia e la storia poetica nelle scuole. Quando le arti dalla Grecia passarono a Roma, i bassi-rilievi furono adoperati ad abbellire i monumenti eretti dai Romani per eternare la memoria delle loro vittorie, vale a dire, gli archi di trionfo e le colonne. Sotto gl'imperatori, l'uso di ardere i morti essendo divenuto meno generale, e per soffrirsi penuria di combustibile, e per essersi a poco a poco accettato le idee religiose dell'Oriente, i cadaveri cominciarono ad interrare in archi di marmo, che diconsi più generalmente sarcofagi. Il loro numero doveva essere immenso nei contorni di Roma, a giudicarne da quelli che vi si conservano ancora. I bassi-rilievi, di cui si ornavano questi sarcofagi, erano certamente eseguiti con poca diligenza e da scultori di poco ingegno; ma queste opere mediocri ci conservano quelle superbe dei primi artisti che fecero la maraviglia dell'antichità. Nella maggior parte dei bassi rilievi greci il volto del defunto è appena bozzato: ciò che fa conghietture trovarsi allora in Grecia manifatture di questo genere, gli abbozzi delle quali venivano trasportati a Roma, e vi erano finiti secondo la rassomiglianza di colui del quale volevasi adornare il sarcofago. Le composizioni, che furono copiate su questi sarcofagi, sono spesso quelle dei più grandi maestri, come le pitture di Polignoto e di Paneno nel Lescio e nel Pecile ecc., perite da lungo tempo quando le città della Grecia furono abbandonate al saccheggio.— Nel medio evo si ornano le sedie del coro, i davanzali degli altari ecc. di piccole figure, così dette gotiche, le quali annunziano la decadenza dell'arte. Si prodigarono poi i bassi rilievi nelle chiese e ne' mausolei, ma scostaronsi tanto dal buon gusto e dalla semplicità degli antichi, da non poter reggere al paragone neppur con le rozze pitture de' bassi tempi. Il Donatello fu il vero ristoratore del basso-rilievo, ed il Giberti del mezzo-rilievo, e le sue porte del battisterio di Firenze si potranno imitare ma non superare in eccellenza di lavoro. Valenti pur furono in questa maniera di scoltura il divino Michelangelo, il Cellini, l'Algardi, il Sansovino, il Dentone, il Vittoria, il Rossellino, il Majano, Daniele di Volterra, Gastone di Foix, il Fiammingo, il Sarazin ed altri; e a' nostri tempi ritornarono in onore il bel fare degli antichi in questo genere l'italiano Canova e il danese Thorwaldsen. Il museo britannico di Londra contiene fuori di dubbio i più stupendi saggi di basso-rilievo che rimangono della greca scultura, ne'marmi che vi si trasportarono da Atene, conosciuti sotto il nome di *marmi d'Elgin*.

BASSORINA (*chim.*).—Sostanza neutra che fa parte della gomma di Bassora da cui trae il nome, come pure della gomma adragante e di alcune gomme-

resine del commercio. Si ottiene essicando al calore del bagnomaria il residuo insolubile della gomma di Bassora trattata coll'acqua fredda. Cento parti di gomma di Bassora contengono 61,5 di bassorina, 11, 20 di arabina, ed acqua con cinque o sei parti di materie saline. Cento parti di gomma adragante si compongono di 55, 50 di bassorina e d'amido, di 55, 50 di arabina e di acqua con due o tre parti di materie saline.—La bassorina è semi-trasparente, insipida, inodora; difficile da ridurre in polvere; si gonfia senza disciogliersi così nell'acqua fredda come nell'acqua calda; ma vi si discioglie perfettamente coll'aggiunta di un po' di acido nitrico o idroclorico, e coll'aiuto del calore. Secondo Guérin, la bassorina comprende 57, 28 di carbonico; 53, 87 di ossigene; e 6, 85 d'idrogeno, donde la formula $C_{20}H_{22}O_{11}$.

BASSO-UFFIZIALE (v. UFFIZIALE).

BASSO-VENTRE (v. ADDOME).

BASTARDE (PIANTE) (PLANTÆ HYBRIDÆ) (bot.).—

Chiamansi bastardi o ibridi quei vegetabili che sono il prodotto della fecondazione di due specie dello stesso genere, o dello stesso ordine, per modo che la nuova pianta conserva bensì i caratteri delle due specie che le diedero il nascimento, ma riuniti e confusi in modo che non si può più riferirle né all'una né all'altra (v. IBRIDISMO).

BASTARDO (BASTARDUS) (stor. e giurispr.).—Parola che da taluni si vuol derivata dalgr. *Βασταρς* meretrice, ma con più ragione, secondo altri, dal teutonico *bastart*, vocabolo composto di *bas*, basso, e di *start*, sorto, in sassone *steort*, cioè sorto dal basso a mo' di un rimessiccio, è il nome che vien dato comunemente ai figliuoli nati da illegittimo congiungimento. I Romani distinguevano due specie di bastardi o figliuoli naturali, cioè i nati da concubine detti *nothi*, e i figliuoli di meretrici, detti *spurii*; i primi potevano eredere dalla madre, ed avevano diritto agli alimenti dal padre; i secondi erano privi di qualsivoglia diritto, e così anche di quest'ultimo. Gli Ateniesi trattavano tutti i bastardi con estremo rigore. Secondo le leggi di Solone, essi non potevano partecipare dei diritti di cittadinanza; e un editto di Pericle prescrive la vendita di 5000 bastardi come schiavi. Ma ciò che rendeva quivi questi ordini viepiù severi, si era che non solo erano tenuti per bastardi i figliuoli provenienti dal concubinato e dall'adulterio, ma sì ancora tutti coloro i cui genitori non erano entrambi ateniesi. Così Temistocle, la cui madre era nativa di Alicarnasso, era riguardato come bastardo. Avveniva però spesso, come era da aspettarsi, che la severità della legge doveva piegare a fronte dell'autorità di certi possenti cittadini; e così tra gli altri trovansi che Pericle stesso la rinvocò in favore del figliuolo partoritogli da Aspasia, dopo che la peste se ne era portata tutti gli altri suoi figli legittimi. La condizione dei bastardi fu molto varia ne' diversi periodi dell'istoria moderna. Tra i Goti e i Franchi, essi potevano eredere dal padre: Thierry o Tierigi, figliuolo naturale di Clodoveo, ereditò una parte delle conquiste di suo padre. Guglielmo il Conquistatore, figliuolo di Roberto I, duca

di Normandia, e di Arletta, figliuola di un pellicciaio di Falaise, entrò quale erede al possesso dei domini di suo padre. Egli appellava se stesso *Willelmus cognomento Batardus*. Il famoso Dunois firmavasi nelle sue lettere il *bastardo d'Orleans*. In Ispagna parimenti, i bastardi non furono mai dichiarati incapaci di eredere. La bastardigia di Enrico di Transtamare non lo impedì punto di pervenire al trono di Castiglia. In Francia poi, la condizione dei bastardi fu ne' primi tempi assai diversa, secondo le varie province; ma dal tempo della rivoluzione in poi, essa venne regolata in modo uniforme dalle leggi generali del regno. Il codice civile determina così i loro diritti: se il padre o la madre lasciano legittimi discendenti, il figliuolo naturale riconosciuto ha il diritto a un terzo della porzione che gli spetterebbe se fosse prole legittima; se il padre o la madre muoiono senza discendenti, ma lasciano ascendenti, o fratelli o sorelle, allora egli ha diritto a una metà di quella porzione; se il padre o la madre non lasciano ascendenti né discendenti, né fratelli né sorelle, egli ha diritto a tre quarti di quella porzione; e se il padre o la madre non lasciano dietro di sé parenti in grado successibile, allora egli ha diritto all'intera eredità. Queste regole non sono però applicabili ai figliuoli, frutto d'incesto o di adulterio. La legge non accorda verun privilegio civile ad individui che devono la loro esistenza alla violazione delle leggi divine ed umane; essa non fa loro grazia che dei soli alimenti. La legge austriaca all'incontro non fa distinzione alcuna tra i figli illegittimi, e trovasi per vari altri rispetti molto più mite a loro riguardo che non la francese. Ma nel tempo stesso che essa prescrive che i figliuoli illegittimi indistintamente debbano venir nudriti, educati ed istruiti a spese de' genitori in proporzione delle loro sostanze, e che a maggior guarentigia venga loro deputato un tutore, con obbligo agli eredi di continuare ad essi lo stesso trattamento, non li fa poi capaci di succedere in nulla al padre morto intestato, concedendo loro soltanto questo diritto riguardo all'eredità della madre, a cui succedono non altrimenti che gli stessi figli legittimi. Quasi poi esattamente conforme su questo particolare dei bastardi alle prescrizioni della legge francese, il codice civile piemontese ne differisce solo in ciò che il figlio naturale, tuttoché regolarmente riconosciuto, se trovasi in concorso di figli legittimi o loro discendenti, non ha diritto che ai soli alimenti. Quanto finalmente ai vari modi di legittimazione ammessi dalle varie legislazioni, il codice austriaco ne riconosce tre specie, cioè col torre gl'impedimenti al matrimonio, ovvero per l'ignoranza scusabile dei coniugi, pel susseguente matrimonio, e per rescritto del principe; il codice piemontese soltanto due, che sono il matrimonio tra i genitori e il rescritto del sovrano, e il francese infine non ammette altra maniera di legittimazione tranne quella del matrimonio, come sopra. La legislazione inglese poi si dilunga essenzialmente da tutte le summentovate in quanto che essa non riconosce altri figli legittimi se

non quelli nati dopo il matrimonio, e non accorda in qualsiasi caso ai bastardi che i soli alimenti. Nel 1256, il clero inglese avendo proposta a questo riguardo l'ammissione della legge romana, che è la legittimazione per mezzo del matrimonio, la nobiltà vi si oppose, facendo quella nota risposta, *Nolumus leges Angliæ mutare*. In Scozia, all'incontro, la legge romana era stata adottata, e vi è ancora in vigore a questo riguardo. Secondo le istituzioni canoniche, i bastardi vanno ugualmente soggetti ad alcune restrizioni. Essi non possono ricevere la tonsura, gli ordini minori e i benefici semplici senza dispensa del vescovo. In quanto agli ordini maggiori e ai benefici cui vada congiunta cura di anime, è necessaria la dispensa pontificia. L'irregolarità dei bastardi rispetto al vescovato era antica, ma il pontefice Urbano II, nel 1090, la estese agli ordini sacri inferiori: ignorasi chi la stendesse agli ordini minori e alla prima tonsura.

— Secondo gli usi antichi, i bastardi di re, riconosciuti dai loro padri, avevano la qualità di principi, e i bastardi di principi, quella di gentiluomini. Parecchi uomini celebri, come anche alcuni eroi dell'antichità, furono bastardi, quali sono ad esempio, Guglielmo che conquistò l'Inghilterra; Dunois che liberò la Francia; il duca di Vendôme, il duca di Berwick, il maresciallo di Saxe; Bacco, Ercole e Romolo. — Quanto agli istituti e ai provvedimenti politici che concernono i bastardi v. ORFANOTROFIO, OSPEDALE COC.

BASTARDO (marin.). — Aggiunto applicato dalle genti di mare a più cose, e spesso preso sostantivamente. — *Bastardo* si disse nel secolo XVI una maniera di galca più picciola delle comuni. — *Bastardo* di trozza diceasi la corda con cui s'infilano i verticchi e le bigotte che formano la trozza, la quale serve a fare più agevole lo scorrimento del pennone lungo l'albero (v. *TROZZA*). — *Bastardo* chiamasi pure una vela latina, ed è la maggiore che si usi nelle galce. — *Bastarde* diconsi tutte quelle vele volanti che sono al disopra delle vele di straglio di gabbia. — Finalmente *bastarde* diconsi dire le marea meno forti di quelle de' plenilunii o novilunii.

BASTARNI o PEUCERII (geogr.). — Nazione d'ignota origine della Grande Germania. Abitava fra l'Hypanis (il *Bog*), i Daci e le Alpi Bastarniche, parte orientale della catena dei monti Krapack. I Bastarni hanno popolata una parte della Polonia e della Russia.

BASTERNA (stor. ant.). — Specie di carro o di lettiga, che usarono alcuni popoli settentrionali, ed anche le dame romane; era un cocchio coperto, interamente chiuso, secondo alcuni portato, secondo altri tirato da muli. La *basterna*, al dire di Papia, era composta di morbidi cuscini per comodo de' viaggiatori; è accennata pure da Servio (lib. VIII *Aeneid.* v. 666), chela credette non diversa dal *plentum*, carro coperto e sospeso dei Romani, del quale non si servivano che le matrone, e più onorifico del *carpentum* ch'era scoperto. Parlano della *basterna* S. Agostino, Anniano Marcellino e S. Isidoro, ma secondo quest'ultimo non era che una lettiga a mano. In Francia ne' primi tempi di quella monarchia si chiamò *basterne*

o *basterne* una carretta tirata da buoi, e Gregorio di Tours narra che la regina Denteria, moglie di Dagoberto, temendo che suo marito le preferisse una figlia ch'ella aveva avuto di primo letto, la fece sotto qualche pretesto collocare in una *basterna*, dopo di avere segretamente raccomandato che vi si attaccassero buoi non avvezzi al giogo. Questi, com'ella prevedeva, corsero a precipitarsi nella Mosa. — Il poeta Ennodio (scrittore e poeta del secolo VI), parla della *basterna* della moglie di Basso. Simmaco scriveva ai figliuoli di Nicomaco di tenere le *basterne* pronte per suo fratello. L'abate di Vertot crede che i Franchi avessero imitate le *basterne* dei Cimmerici, che abitavano sulle rive del Bosforo, prima che ne fossero stati scacciati dai Greci. Quanto al nome delle *basterne*, proviene secondo alcuni, dal nome degli antichi abitanti della Podolia, della Moldavia e della Valacchia (v. *BASTARNI*): secondo altri, dalla parola greca βαρτα, che significa *bastone*, bastone atto a portare fardelli; la qual cosa è poco verisimile. Nodier, nel suo *Examen critique des dictionnaires*, è di diversa opinione: pretende che la parola *basterne* provenga da *bos trinus*, poichè tali vetture non erano tirate che da tre buoi, non già da quattro. Finalmente nel vocabolario universale di Napoli si vuol derivata questa voce dal greco *bastazo*, io porto. Dante fu il primo ad usar questa voce in nostra favella nel c. xxx del Purgatorio, e in significanza nobilissima:

« Cotali in su la divina *basterna*

« Si levar cento ».

e posea l'usò Fazio degli Uberti nel suo *Dittamondo* (lib. I, cap. 27). Uguccione da Bagnone, del quale si conserva un antico lessico latino nella Malatestiana di Cesena, dice che *basterna* era un carro coperto e decorato di panni, autorità posta innanzi da Pietro di Dante, là dove commenta il citato verso del Purgatorio.

BASTI (marin.). — Sono due grossi pezzi di legno, i quali dalla ruota di prua, secondando la curva dell'opera morta, sono incastrati ne' riempimenti, e vanno a terminare da una parte e dall'altra contro la ruota, servendo come di orlo alla prua. Questa voce, dicono i compilatori del dizionario universale di Napoli, viene dal latino barbaro *bastum*, bastone, pertica, con che i facchini portavano i pesi; e *bastum*, forse derivò dal greco *bastazon*, portatore, facchino.

BASTIA (geogr.). — È la città principale dell'isola di Corsica, ed era anticamente la residenza del governatore, ma presentemente il prefetto del dipartimento della Corsica risiede in Ajaccio. Bastia è situata sulla costa orientale dell'isola. Il suo porto non è troppo sicuro, nè atto a ricevere vascelli di grossa portata: una roccia singolare alla sua entrata ha moltissima somiglianza con un leone in riposo. I nativi la chiamano il leone; è di dimensione considerevole, e giace perfettamente isolato in mezzo al mare. Le spalle e il collo sono coperti di piante rampicanti che prendono la sembianza di una folta chioma. Le zampe anteriori sporgono innanzi, ha il

collo alto, e il capo spirante ferezza. Singolare scherzo della natura! La composizione della roccia è una pietra calcarea, della stessa natura della roccia su cui è fabbricata la cittadella di Bastia: e non può muoversi dubbio che sieno parti dello stesso tutto, quantunque sembri che il mare ne tronchi la connessione.

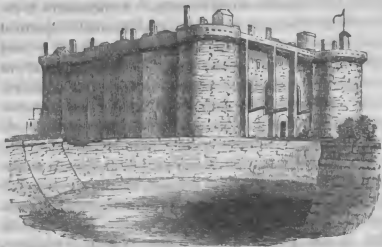


Questo leone è di molta utilità, servendo di *taglia acqua* allorché i venti del N. spingono innanzi le acque. — La città è fortificata con mura e bastioni, e l'adornano vasti sobborghi fuori delle fortificazioni. Alte colline s'innalzano dietro la città, sopra cui vedesi la catena più alta che attraversa l'isola dal N. al S. La vista da Bastia sul mare toscano è bellissima; abbraccia le isole d'Elba, della Capraia, di Monte Cristo e la lontana costa della Toscana. Le strade di Bastia sono anguste, le case alte e fabbricate all'uso italiano. La sua popolazione è di 10,000 anime. Vi risiede una corte di giustizia per tutta l'isola. Evvi un collegio o scuola superiore, ed una società d'istruzione, la quale da parecchi anni intende a diffondere i lumi singolarmente tra gli abitanti della campagna. La cattedrale non ha nulla di notevole; ma la piccola chiesa chiamata la Cappella di Santa Croce è di una costruzione singolare. Vi si parla l'italiano, ma la maggior parte degli abitanti conoscono il francese. Mantiene un piccolo traffico, specialmente con Livorno; manda fuori vino, legname e bestie. Il tabacco e le manifatture inglesi, da Livorno sono introdotte in Corsica per contrabbando. Una strada conduce da Bastia ad Ajaccio a traverso dell'isola, e un'altra, lunghessa la costa orientale, va a Bonifacio sulla estremità meridionale dell'isola. Bastia giace a 28 miglia circa dal punto più vicino dell'isola d'Elba, e a 48 da Piombino, sulla costa della Toscana.

BASTIA (art. mil.) (v. BASTITA).

BASTIGLIA (stor. mod.). — Nome usato in Francia per denotare una fortezza o una prigione di stato. Tre di tal nome ne furono in Parigi: la Bastiglia du Temple, l'altra di Saint Denis, la terza della strada Saint Antoine. Noi parleremo di quest'ultima solamente, che acquistò una celebrità storica. Questa fortezza giaceva all'estremità orientale di Parigi, sulla riva settentrionale della Senna. Fu originalmente costrutta per difesa della città, ma in appresso fu convertita in prigione di stato. Ugo d'Aubriot, proposto dei mercanti nel regno di Carlo v, ne gettò la prima pietra

nel dì 22 aprile 1569, per ordine di quel re. Vi era stata dapprima nel medesimo sito un'entrata in Parigi fortificata e di picciola dimensione, costrutta da Stefano Mareel, il predecessore di Ugo d'Aubriot. La Bastiglia consisteva a principio in due torri rotonde, con un ingresso fra di esse: per renderla più forte, vi furono aggiunte in appresso altre due torri parallele alle due prime, e fu unito il tutto con muri. Il fabbricato tuttavia non fu condotto a termine se non nel 1585, sotto Carlo vi, nel qual anno vi furono aggiunte altre quattro torri delle stesse dimensioni, e ad uguali distanze dalle quattro prime, e queste otto torri furono unite



Bastiglia di Parigi.

insieme con fabbricati di molta spessezza che contenevano molti appartamenti e uffizii. — L'ingresso della città per la porta originaria fu chiuso, e la strada portata fuori di quell'edifizio. Nel 1654 vi fu tutto all'intorno scavata una fossa larga 56 metri e profonda 7, e al di là di questa fu innalzato un muro di cinta alto 11 metri. In tal modo la Bastiglia divenne una delle migliori fortezze di questo genere esistenti in Europa. — Negli ultimi tempi vi risiedeva un governatore, un vice-governatore, un maggiore, un aiutante maggiore, un medico e parecchi chirurghi, un certo numero di soldati invalidi e di svizzeri, carcerieri, cuochi ed altri domestici. La carica di governatore era assai lucrativa, e la paga e gl'incerti ascendevano, si suppone, a 60,000 franchi all'anno. Questi insieme col vice-governatore soprantendevano al buon ordine in generale della fortezza, il maggiore e il suo aiutante tenevano tutti i conti, del pari che una lista generale dei prigionieri, in sette colonne, contenenti: 1° Nome e condizione del prigioniero. 2° Il giorno in cui era entrato. 3° Da chi era firmato l'ordine d'imprigionamento. 4° Il tempo in cui era stato rimesso in libertà. 5° Da chi era segnato l'ordine della liberazione. 6° La causa della prigionia. 7° Osservazioni. — L'ultima colonna era riempita, a quanto si dice, soltanto sotto la direzione del ministro o del luogotenente di polizia. I prigionieri erano quasi sempre condotti alla Bastiglia da un commesso di polizia e da due o tre uomini armati in una vettura da nolo, per non dar nell'occhio, ed erano condotti direttamente dal governatore, al quale il commesso

consegnava la *lettre de cachet*, e ne ritirava una ricevuta. Il prigioniero era poscia menato nell'interno della fortezza, dopo un segnale dato alle sentinelle, affinché coprissero il volto col cappello; e ciò facevasi sia che il prigioniero entrasse, o fosse per uscire dalla Bastiglia. All'entrare nella sua stanza, il prigioniero era costretto a vuotare le proprie saccoccie: il maggiore stendeva la lista di ciò che contenevano, e il prigioniero la sottoscriveva. Orologio, anelli, tutto gli era tolto. Gli s'impediva per alcuni giorni di scrivere; dopo i quali sosteneva un esame dinanzi il luogotenente di polizia, o alcun altro ufficiale. — Il trattamento dei prigionieri era nel pieno arbitrio del governatore, il quale aveva stipulato col governo un contratto pel loro mantenimento, e ne ritraeva un profitto: e siccome egli era l'unico canale per cui i prigionieri potevano comunicare coi loro parenti o col governo, così era in suo arbitrio il dar corso o no alle loro petizioni secondo che credeva conveniente. Per unanime testimonianza dei prigionieri che hanno scritte le loro memorie, il vitto vi era scarso e cattivo, e tutti gli altri oggetti necessari alla vita, di pessima qualità. La durata della prigionia di un individuo era quasi sempre arbitraria. Nessun termine era mai specificato. La più lunga che si sia potuta rilevare dai registri pubblicati dopo la presa della Bastiglia, è quella d'Isacco Arnet de la Motte, il quale fu condotto a Charenton (ospedale dei pazzi e carcere), dopo una prigionia di 54 anni e 5 mesi. Varie altre di 50 anni e più erano menzionate in quel registro. — I soli prigionieri che sieno fuggiti dalla Bastiglia furono Latude e d'Aligre. Le scale e gli ordigni che avevano allestito a tal uopo, erano nascosti sotto il pavimento della camera, quando il carceriere ne faceva la visita. Dopo la rivoluzione del 1789, Latude richiese ed ottenne quelle scale, le quali furono pubblicamente esposte a Parigi nell'autunno di quell'anno. — Di tutti i prigionieri della Bastiglia, niuno ha mai risvegliata tanta curiosità quanto la persona chiamata comunemente l'uomo della maschera di ferro. La segretezza straordinaria osservata per riguardo a quest'individuo, e l'attenzione che gli fosse, dicessi usata, diedero occasione a moltissime congetture, tanto più che in quel tempo non mancava in Europa personaggio d'importanza. Si suppone ch'egli fosse un gemello di Luigi XIV, il famoso duca di Beaufort, l'infelice duca di Monmouth, l'intendente Fouquet, e finalmente Ercolo Mattioli, primo ministro del duca di Mantova. I limiti di quest'opera non ci permettono di qui discutere le varie opinioni, e di entrare in altri particolari: osserveremo soltanto che l'ultima supposizione sembra essere la più fondata. — La Bastiglia fu assediata e presa tre volte: nel 1448, dai Borgognoni; nel 1594, da Enrico IV; e ai 14 luglio 1789, dai Parigini, e questa è la vera data della rivoluzione francese. La sua demolizione fu decretata dal Comitato permanente di Parigi nel giorno 16, e tosto fu eseguita; e con quelle pietre fu costruito un nuovo ponte sulla Senna, detto *ponte di Luigi XVI*.

BASTIMENTO (marin.). — Nome generico d'ogni

naviglio che veleggi pe' mari, sebbene vi sia chi vuole esclusi da questa denominazione i legni da guerra. — *Bastimenti a remi* diciamo la scialuppa e la lancia che servono alle navi maggiori. — *Bastimento latino* diccsi quello che si serve di vele latine. — *Bastimento stagno* quello che non fa acqua: e diccsi *stagno* o *franco d'acqua* allorchè ogni via per cui faceva acqua è ristoppata. — *Bastimento fino, ben tagliato* diccsi quello di estremità più strette, d'un contorno più dolce, di tagli più elevati, di madrieri più corti e più rialzati. È di minore capacità, la qual cosa si addice alle fregate ed alle corvette più presto che alle navi di linea. D'altre sue denominazioni non giova discorrere, sendochè le parole che lo accompagnano *da trasporto, di basso bordo, di largo fondo, di guardia, di duro fianco, veliero, ecc.* bastino a chiarire chi legge.

BASTIMENTO A VAPORE (v. PIROSCAFO).

BASTINGA (marin.). — Tenda di panno o di tela che si distende attorno il bordo piatto de' vascelli da guerra, per occultare ciò che si fa sul ponte nel tempo del combattimento.

BASTINGAGGIO (marin.). — Dal francese *bastingage*. È una barricata che si fa al capo di banda di una nave, ai passavanti e dovunque è scoperta, per mettere l'equipaggio al sicuro della moschetteria dei nemici, quando si mettono le brande per prepararsi al combattimento. Questa difesa si fa coi letti de' marinai appoggiati alle reti che si formano tra le battagliuole (*vedi*), ed anche con vecchie corde, capecchio, ecc.

BASTIONE (art. mil.). — Fu in origine un grosso edificio di legname, o di terra o di muro, talvolta stabile alla difesa d'un luogo, tal'altra mobile per l'offesa d'una fortezza, come le antiche torri ambulatorie, di varia figura, ma per lo più tonda o quadrata. Se n'ha memoria in tutto il medio evo e fin verso il fine del sec. XV, parlandosene nella cronaca della guerra di Ferrara del 1482. In questa significanza è accresciuto di **BASTITA** o **BASTIA (v.)**. — S'intese poscia con tal nome una massa di terra piena o vuota nel mezzo, di figura pentagona, incamiciata di mattoni, di pietre o di piote, disposta ordinariamente agli angoli del recinto delle fortezze con angolo saliente verso la campagna. Fu detto anche *baluardo* e *puntone*, dalla punta sporgente verso la campagna; ma queste denominazioni sono oggi presso i pratici cadute. I lati che formano l'angolo saliente diconsi *facce*; le linee che congiungono la faccia alla figura del recinto chiamansi *fianchi*, i quali scendono quasi perpendicolari sul muro di cinta; la linea compresa tra i due punti d'intersezione de' due fianchi col recinto diccsi *gola*, e lo spazio chiuso dalle facce, dai fianchi e dalla gola è detto *terrapieno*. La vetta poi che divide per metà l'angolo saliente chiamasi *capitale*; l'angolo saliente appellasi ancora *angolo fiancheggiato*; *angolo della spalla* è quello formato da una faccia e dal fianco, ed *angolo del fianco* quello formato dal fianco col muro di recinto; finalmente lo spazio di questo compreso tra l'un fianco e l'altro di due bastioni, si dice *cortina*. — La linea spezzata limitata dai fianchi e formata dal

prolungamento delle due cortine adiacenti fino all'incontro della capitale del bastione chiamasi anche *gola*, e diconsi *mezze gole* le porzioni comprese tra la capitale e il fianco. Quando gli angoli e le linee corrispondenti sono eguali tra loro, il bastione dicesi *regolare*, e in caso opposto *irregolare*. Tutta l'arte dell'odierna fortificazione consiste nel saper ben combinare insieme le linee della pianta con quel miglior sistema che a norma delle circostanze locali la scienza sa suggerire. Questa richiede all'ingegnere di tracciare le fortificazioni per modo che non rimanga parte alcuna della cinta che non sia veduta e difesa da qualche altra. — Anticamente per fiancheggiare il muro costruivansi di distanza in distanza torri quadrate o rotonde, l'inconveniente delle quali era grande, cioè, di lasciar senza difesa la parte loro esteriore. Si tentò di provvedere al difetto con le *caditoie* (vedi). Ma l'artiglieria rese vano questo spediente, e bisognò cercare altro modo di difendere la faccia esterna delle torri. Il più semplice e migliore fu quello di terminare ad angolo acuto questa parte indifesa, che per metteva di veder tutto il terreno che non potea dominarsi dai fianchi. Tale si fu l'origine de' bastioni odierui, la forma de' quali non è punto arbitraria, ma fondata sulle migliori regole dell'arte militare. I fianchi difendono le facce e la cortina, e proteggonsi l'un l'altro. Ma questo sistema non è perfetto, lasciando il terreno che sta davanti i salienti dei bastioni totalmente sprovvisto di difesa al di là dei tiri esterni dei fianchi. Egli è per ciò che tutti gli sforzi degli assalitori si dirigono sulle *capitali* dei bastioni. Riguardo alle misure delle singole parti d'un bastione vedi FRONTE BASTIONATA. I bastioni sono circondati da un fosso secco o pieno d'acqua (v. Fosso), e sono di più maniere; diconsi *bastioni semplici* quelli ch'hanno fianchi rettilinei; *concaei* quelli il cui fianco è in linea curva e de' quali la spalla è rotonda; *vuoti* quelli che hanno terrapieno parallelo ai fianchi ed alle facce, lasciando un vuoto nel mezzo dove sogliono costruire i magazzini da polvere; *pieni* quelli che non lasciano un tal vuoto; e sui quali s'innalzano talvolta i CAVALLIERI (vedi). Ne' bastioni vuoti si ha il vantaggio di poter più agevolmente prevenire i minatori nemici; ma i pieni hanno l'altro di potersi meglio e più spedientemente trincerare. Diconsi inoltre *bastioni piani* quelli le cui mezze gole non fanno angolo; e *bastioni isolati* quelli che sono separati dal corpo della piazza. Questi hanno il vantaggio di poter esser difesi sino all'ultima estremità, essendochè la presa loro non dia l'ingresso all'inimico nella piazza. L'inconveniente loro è di non aver con la piazza se non difficili comunicazioni. Se l'angolo dei bastioni è troppo acuto, o se qualche accidente del suolo non permetto di terminarli, in luogo della punta trincerata si praticano due angoli rientranti, se pur uno non basta. — Rimane a cercarsi chi fosse il vero inventore del bastione pentagono, in qual tempo fosse trovato, quali fossero da poi i progressi di questa scienza tutta italiana, e a rettificare ad un tempo gli errori molti in cui caddero eziandio uomini di grande autorità, certi di gradire a

più maniere di scienziati. E in ciò fare ci gioveremo delle erudite e laboriose ricerche del ch. signor Carlo Promis consegnate nell'opera che ha per titolo: *Trattato d'architettura civile e militare di Francesco di Giorgio Martini, architetto senese del secolo xv, pubblicato per cura del cav. Cesare Saluzzo, con dissertazione e note per servire alla storia militare italiana*, Torino 1841, in-4°. Molto errarono gli scrittori, nel fissare il tempo in cui fu trovato il moderno bastione, volendolo alcuni troppo antico ed altri troppo moderno. I primi caddero in questo errore dando un tal nome a torri o torrioni; errò il De Dominici attribuendo al napoletano Masuccio II, nato verso il 1294, cose inventate ed eseguite due secoli appresso; e per palese impostura deve tenersi la carta del 1583 pubblicata dal Baldinucci (*Dec. I, lib. II, p. 544*) che attribuisce a Polito di Clemente di Polito da Recanati, tra le altre cose, la costruzione di bastioni intorno a questa città. Altri danno vanto delle moderne fortificazioni al boemo Giovanni cognominato Zyska, capo degli eretici Taboriti verso il 1420, e tra questi il Varrillas ed il Foldar, fondandosi forse su le parole di Enea Silvio Piccolomini: *Turres in manibus crebrae et propugnacula* ecc. (*Hist. Boem. Basilea 1374*). Ma in tutta quest'opera pesata a fondo dal Promis, non si parla di bastioni, e a riconoscere la forma vera delle difese lodate dal Piccolomini, il nostro autore ha ricorso agli scrittori boemi. Ne trae così: che le fortificazioni di Zyska non furono che semplici bastie costrutte nel 1421 sul monte che domina Praga, due propugnacoli di legno a foggia di stufe, circondati di un piccolo fosso, e ricinti d'un muro di terra e sassi. Le stufe, che usaronsi in que' tempi in Germania, erano isolate, basse assai e di legname, al dire del Duange alle voci *stuba* e *stubella*, e per ciò vuote nel mezzo. Vi si fecero poeisa i fossi più larghi e più profondi; vi si aggiunsero altre bastie di legno; si piantò sull'orlo del fosso folte siepi a modo di palizzate e spinate. Altro adunque non furono le fortificazioni di Zyska che i *bollwerck*, noti da più secoli in Germania, e rispondenti alle bastie italiane. La buona scelta del luogo e la strenua difesa fatta dai Taboriti supplì al difetto della scienza, e pose in voce il modo del fortificare boemo; ma il mutamento di luogo e di difensori mostrò ben presto la debolezza di questo sistema. Novara che nel 1499 fu da Ludovico il Moro fatta fortificare da un boemo, si arrese ai francesi senza difesa, ai quali il Moro poi la ritolse in pochi di nel 1500, per perderla novellamente quasi all'istante in un colla propria libertà. Novara non ebbe ricinto moderno che nel 1532, per impulso di Ferrante Gonzaga, lavoro che si proseguì lentamente sotto i governatori spagnuoli che si vennero per un secolo succedendo. Cameriano, Anone, la Rocca d'Arazzo, Vigevano ed altri luoghi fortificati da un boemo, se parvero a prima vista inespugnabili, nel fatto furono di facile espugnazione. — Passa il sig. Promis a parlare del *bastion verde* di Torino, all'angolo N. E. dell'antica città, e contraddice allo storico Francesco Agostino Della Chiesa, che lo disse eretto nel 1461 dal duca

Ludovico di Savoia, al d'Antoni, che disse lo terminato nel 1464 e al Grassi che questo seguì; e le ragioni del nostro autore sono: che la costruzione del bastione in discorso accenna un'epoca meno antica; che le fortificazioni trovate dai Francesi intorno a Torino nel 1556 furono improvvisate negli ultimi mesi del 1555 per cura di G. G. de' Medici, e consistevano in un gran baluardo di terra al di fuori rimpetto al castello, ed altri piccioli baluardi agli angoli delle muraglie della città, le quali opere da scrittori intelligenti furono dispreziate; ed erano di terra siccome prova con autentici documenti; nè si incamiciarono di muro che nel 1540, siccome affermano il Cambiano, autore contemporaneo, e Guglielmo di Langey, che in quel tempo era governatore in Torino pel re di Francia. Che se queste fortificazioni si cressero da potenza straniera, italiano ne fu l'ingegnere, cioè Stefano Colonna de' signori di Pelestrina, siccome accertò il Varchi nell'orazione funebre di questo gran capitano. — Un'altra erronea opinione si fa a combattere il sig. Promis, quella cioè di coloro i quali fan merito ai Turchi della moderna fortificazione, pretendendo ch'essi la insegnassero agli Italiani quando nel 1480 Achmet pascià fece fortificare Otranto. Il Giovio, ponendo innanzi l'autorità di Gian Iacopo Trivulzio, ed il Guicciardini diedero occasione a siffatta credenza; ma risponde il nostro autore che questi tre personaggi non videro mai quelle fortificazioni; che il Trivulzio intese parlare d'opere d'antica architettura militare; che il Guicciardini con un *forse* mosse l'incertezza dell'opinione corrente, e che le fortificazioni moderne, come cosa scientifica, non ci possono venire da barbari, tra' quali non v'ha esempio di trovati ch'abbiano per fondamento la geometria. Nè manca di frangere queste ragioni coll'autorità degli scrittori Michele Lagetto, fatto in quella occasione schiavo dai Turchi, e Antonio de Ferrari, detto dalla patria il Galateo, che intervenne alla recuperazione di quella piazza. Emerge in sostanza che la città era munita di fossi profondi e di muraglia, che fu assediata dai Turchi con palizzate e con ingrossarne il muro; che al di là di questo crasi scavato un altro fosso interno, che gli assalitori poterono alloggiarsi nel fosso entro il quale i Turchi calarono 4 cannoni per isperperarli. Tutte queste cose provano che le cortine non erano protette dai fianchi de' bastioni. Il Galateo dice espresso: che l'acquisto del fosso era sempre agevole agli assalitori mancando la città di fianchi, e che potendo per la breccia entrare in città, non fecero per paura delle artiglierie collocate sopra i bastioni dei Turchi. Erano adunque piazze d'armi entro il recinto, come da lunga pezza si usava, nè avevano a che fare coi bastioni moderni. Il duca Alfonso ammirò, entrato in Otranto, queste opere, e nel restaurarne le mura furono guernite di torri, soprantendendo il lavoro Fra Leonardo Prato da Lecce. Cadono così per terra le parole del Beleari, cioè: che gl'Italiani imparassero dai Turchi i principii della nuova fortificazione; e s'ingannò il Folard, affermando che ad Otranto Achmet pascià facesse fare buoni ba-

stioni tuttora esistenti. Alle fortificazioni del 1481 furono sostituite dal re Ferdinando quelle che vi trovarono i Turchi nel 1556, le quali li sgomentarono per modo da non osare l'attacco. Le migliori Filippo II circa il 1572, e ne fu ingegnere Tiburzio Spannocchi cavaliere sanese. — Un'altra opinione viene confutata dal Promis, quella cioè, di attribuire l'invenzione del moderno bastione al Sanmicheli. Il Vasari gli diede tal lode, nè i contemporanei si fecero a contraddirlo, benchè coloro che conobbero le fortificazioni d'Urbino anteriormente fatte, avessero potuto farlo. Il Maffei, nella sua *Verona illustrata*, asserì questo primato del Sanmicheli, e tanto bastò a far sì che ognuno si acquietasse nella sentenza di un tant'uomo. Ma il sig. Promis ha provato che Giuliano Leno parti di Roma nel giugno del 1526 per provvedere alla miglior bontà delle fortificazioni di Piacenza, e che nel 1528 si cominciò ivi il muro a due bastioni moderni, già tracciati ed elevati in terra con disegno di Pier Francesco da Viterbo nel marzo del 1525. Clemente vi mandò il Sanmicheli con Antonio da S. Gallo a rivedere queste fortificazioni e quelle di Parma, delle quali poco sappiamo, e così il Sanmicheli dovette mandar relazione al papa intorno i moderni bastioni prima di dar opera al suo delle Maddalene in Verona fabbricato due anni appresso. — Nel 1526 si lavorò di proposito alle mura di Firenze, e vi si era pensato prima da Leon X, ponendo mano a cingere le torri dell'antica cinta. Vi fu chiamato il conte Pietro Navarro, e cominciò il lavoro coll'opera e col consiglio di Antonio da S. Gallo; e Nicolò Machiavelli nell'aprile di quell'anno recò a Roma il disegno a Clemente VII, e ne fu data lode al Navarro ed a Vitello Vitelli. — Altra erronea opinione si combatte dal Promis, ed è quella di coloro che fanno inventore del bastione pentagono G. B. Comandino urbinato, fissandone il tempo al 1508; e comincia dal farsi forte dell'autorità di Bernardino Baldi, il quale notò aver il duca d'Urbino rifatte le mura di quella città atterrate da Leone X. Furono adunque cominciate dopo il 1521, anno della morte di questo pontefice, e nel 1525 non erano ancor terminate, scrivendo il Bembo nell'aprile di quest'anno a quella duchessa: voler ivi passare intera una state, ma voler aspettare che fossero quelle mura terminate (*Lettere*, vol. IV, p. 1). Questi bastioni sono undici, e due soli senza orrecchioni; gli altri hanno talvolta il fianco ritirato sino di metri 6, 50 di lunghezza; altre volte la curva dell'orrecchione va a finire sulla cortina; l'angolo fiancheggiato varia in essi da 70° a 160°; la faccia più lunga giunge a m. 49, 50 e la più corta a m. 10, escluso sempre l'orrecchione; le mezze gole maggiori prese all'interno del parapetto sono di m. 9, 50 e le minori di m. 4. — Antichi pur sono i baluardi di Bari fatti costruire da Isabella Sforza d'Aragona, morta nel 1524, e furono restaurati, se non rifatti, dal duca d'Alva nel 1536. — Un altro errore si retifica dal Promis, riguardo alle celebri fortificazioni di Rodi del 1522 attribuite universalmente a Gabriele Tadini di Martinengo, provando che i Turchi ivi apersero il

fuoco il 28 giugno, e che il Martinengo non vi giunse prima del 22 di luglio; a lui è dovuta la gloria della difesa con mine e fuochi artificiali; ma le fortificazioni furono di un Basilio della Scala, dal Bosio predicato pel maggior uomo di quella professione. Questo Basilio terrapienò le mura, e lasciò i disegni de' baluardi, morto o partito di Rodi nel 1521. Egli era vicentino e aveva serviti i Veneziani nel 1509, poi gl'imperatori Massimiliano e Carlo v in qualità d'ingegnere. — Le nuove difese propagaronsi in quel tempo nella superiore estremità dell'Italia, e nel 1519 Carlo iii di Savoia aggiunse al castello di Nizza i moderni baluardi, oltre alcuni fortini staccati verso la marina, muniti di casematte e contromine, opera magnifica, celebre per la resistenza opposta ai Francesi e Turchi nel 1745, della quale non rimane più sasso; e fu opera d'Andrea Bergante da Verrua in Monferrato. — Alberto Pio nel 1518 fortificò la sua città di Carpi, munendola di bastioni attribuiti dal Maggi a parecchi, e dal sig. Promis credute più presto di Antonio da S. Gallo e di Bartolomeo Federzoni, disegnatore del palazzo in forma di castello sulla piazza di Carpi. — Tra il 1509 e il 1512 terminarono i Fiorentini la fortezza di Pisa, a tener quel popolo in soggezione; e Giuliano da S. Gallo ne fu l'ingegnere, uno de' primi fra' toscani ad accettare la nuova fortificazione. Dell'abilità sua niuno faccia giudizio da ciò che ne rimane, sendochè il suo disegno fosse mozzato e guasto nella esecuzione, siccome afferma il sig. Promis che ne vide il taccuino nella biblioteca di Siena, e ne rese minuto conto; trovandovi le facce de' baluardi lunghe m. 29, 43, ed altrettanti di base, e unite ad angolo di 60°; un fortino o testa di ponte triangolare e munito di tre baluardi delle dimensioni de' sopradetti, tutti ad orecchioni tondi colle ritirate de' pezzi traditori con due porte ne' lati maggiori coperte da rivellini nel fosso, oltre il quale v'è nella controscarpa la strada coperta e poi lo spalto. — Parla poi a lungo il Promis del celebre assedio di Padova, le cui fortificazioni appena compiute sostennero lo sforzo maggiore che mai fosse fatto dagli oppugnatori, e dove la scienza militare superò l'egregia bravura de' difensori. In un mese e mezzo appena, nel 1509, vi compierono i Veneziani opere infinite di difesa che l'esercito della Lega di Cambrai non riuscì ad espugnare. L'esatta descrizione di esse può leggersi nel Guicciardini (Stor. lib. viii, cap. iv). Della mina praticata sotto il gran bastione di Codalunga si servì il Citolò da Perugia per mandar in aria gli assalitori spagnuoli. Dopo gli ultimi ripari stendevansi in giro una spianata capace di 20 mila uomini, e protetta da piattaforme munite di 20 a 50 cannoni elevate per isparzare dall'interno la breccia negli assalti. I bastioni avevano l'angolo volto alla campagna; e Mario Savorgnano notò, per esattezza di locuzione, che fabbricaronsi *molti bastioni ch' hora si dicono balloardi*. Erano travi di quercia intelaati, stipati di terra e fascine, e distribuiti ai luoghi più importanti; quello detto della Gatta alla porta di Codalunga fu il più famoso; ebbe quasi 400 piedi di gola ed altrettanti di sporgenza; e

al dire del Savorgnano, uscendo molto fuori faceva grandissimi effetti. Vantaggiandosi del saliente che ivi fanno le mura, univasi ad esse, e serviva alla porta di rivellino e di copertura. Taciono gli scrittori i nomi degli inventori di quelle opere stupende, o parlandone discordano; i Bergamaschi le attribuirono al loro Lattanzio Bongo, il perugino Pascoli al suo concittadino Giovanni Gregori detto il Citolò; l'uno e l'altro strenuamente difesero Padova in quella occasione, ma non ebbero parte alle opere di difesa, e così dicasi di Nicolò Orsino conte di Pitigliano, governatore di quella piazza in quel tempo. Volendo il Promis chiarire questo fatto, trova essersi entro Padova trovato allora il capitano Marco Manini d'Anghiari, lodato dal Maggi come ingegnere, e gli attribuisce il disegno del bastione di Codalunga eseguito poi dal Citolò, e crede inoltre che al Manini pur s'abbiano ad attribuire i bastioni pentagoni, pensando che alle altre fortificazioni potesse aver dato opera quel Fra Giocondo che pose poi mano alle fortificazioni di Treviso. Questa città, munita dai Veneziani all'antica nel 1509, ebbe questo di singolare: di preludere ai moderni bacini d'inondazione con chiuse fatte sul Sile; ma queste fortificazioni non erano ancora compiute, che per ordine del senato furono sospese, volendo aggrandire la città. Se ne allargò il perimetro, non iscostandosi dalla forma disegnata da Fra Giocondo, che fu rivestita di muro; non v'erano che torrioni circolari e bastioni di terra innanzi le porte. Nel 1512 Renzo da Ceri ne perfezionò alcune parti, e ne compì la spianata; e soprantese all'ingrandimento della città Bartolomeo d'Alviano esso pure intelligente di architettura militare. — Le fortificazioni di Ferrara innalzate da Alfonso i nel 1505 e 1506 è probabile, ma incerto, che fossero di moderna costruzione. Le migliorò poi negli anni 1510-12, allargando il fosso, onde potervi innalzare grandi baluardi, al dire del Giovio, come fortezze; e pose mano a quel gran cavaliere che chiamano il Montagnone. L'ingegnere fu Gaspare da Corte. Furono queste fortificazioni molto stimate dagl'intendenti e nel 1529 il gran Michelangelo, con finto o vero intendimento, andò a visitarle. — E qui il Promis si fa a confutare altre opinioni relative ai creduti primi inventori de' moderni bastioni. V'ha chi gli attribui ad Antonio Colonna nel 1515, confondendolo con Marcantonio Colonna che in detto anno difese Verona, munendola di offese per fianco, ripari e bastioni quadrilateri, i quali nulla ebbero a fare coi pentagoni. Morì d'una cannonata nel 1521 difendendo il castello di Milano. Il Brantôme per isbaglio dice: che l'opinione comune attribuiva questa invenzione a Prospero Colonna, zio di Marcantonio, ed altri danno questo vanto al cel. Alberto Durer, che scrisse un trattato d'architettura militare stampato in Norimberga nel 1527. Ma il suo sistema non ha nulla di nuovo; le casematte isolate nel fosso erano notissime prima di lui, e il suo maschio senza fianchi e d'una smisurata solidità può far considerare il Durer come l'ultimo scrittore dell'antica fortificazione. Altri danno merito dell'invenzione in discorso

a Francesco Maria I della Rovere duca d'Urbino, attribuendogli palesemente l'opera delle fortificazioni di quella città delle quali fu ingegnere il Comandino. Il Lazzari da ultimo scrisse essere i moderni baluardi un trovato di Bartolomeo Centogatti, maestro del Comandino, e che questi pose in opera i disegni del suo maestro, migliorandoli. L'asserzione è troppo gratuita per non meritare confutazione.—Gabrio Busca, seguito dal Tiraboschi, dice che il primo scrittore di architettura militare, dopo il Durer, fu Giovanni Francesco Scriva, che diede in luce due dialoghi sulla difesa della fortezza di Napoli da lui fatta. Se questo libro fu pure pubblicato, sarebbe inutile il cercarlo oggi. Ad ogni modo sarà sempre scritto dopo il 1558, anno in cui furono quelle fortificazioni terminate, e quindi posteriori alle *Relazioni* del Machiavelli ed alle *Lettere militari* del Guicciardini. — Queste cose crudatamente ed acutamente ragionate, in modo, che gli meritano intera la riconoscenza degli studiosi dell'arte militare, il sig. Promis passa a consegnar nell'istoria il vero inventore del bastione moderno, cioè FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, architetto sanese del secolo xv, della cui opera illustrata e pubblicata si è già detto più sopra. Pensa l'illustratore che il Martini l'inventasse circa il 1500, pensiero avvalorato dall'autorità degli scrittori di quel tempo. Dagli Annali Forlivesi risulta: che nel 1465 facevansi le fortezze in Italia assai più perfette che prima. Nel 1489 fu proposto nel consiglio di Guid'Ubaldo, duca d'Urbino, di rovinar molti castelli poco forti per ricostruirne de' nuovi che resister potessero alle trovate artiglierie (Baldi, *Vita di Guid'Ubaldo*, e Reparati, *Zecca di Gubbio*). Avverte il Guicciardini che dopo la calata di Carlo viii (an. 1494) si attese in Italia a munir le terre di buone fortificazioni (lib. xv, cap. m). Come si fossero al principio del secolo xvi migliorate le piazze trovasi pure accennato da Machiavelli (*Stor. Fior.* lib. vi, p. 522). Il De-Marelli assegna l'unione dei baluardi al rinfinto circa il 1500, e finalmente il sire di Fourquevaux, che scriveva verso il 1557, ed aveva militato in Italia, avverti che le moderne fortificazioni non potevano essere più antiche di 50 anni. Con questi fatti il sig. Promis accosta i lettori alla sua opinione riguardo al tempo di questa invenzione, la quale fu preceduta da molte altre, siccome prova il nostro autore nella sua analisi storica delle singole parti delle fortezze. Il Martini nel suo Trattato non fa motto del suo bastione, forse per volerne meglio maturare la costruzione, forse per timore che'altri potesse usurpargli un'invenzione di tanta importanza; e si contentò di disegnarlo in carta. Nei suoi disegni originali scorgesi lo spalto, la strada coperta, la cunetta nel fosso, i capannati o casematte isolate o saglienti, i rivellini, le falsebrache, le caponiere, i diamanti, i puntoni, gli orecchioni ed altre parti ancora. Rappresentò il suo bastione in più maniere, e negli ultimi suoi disegni, che sono i più perfetti, i bastioni, aventi l'angolo del fianco acuto, derivano dal semplice ingrandimento delle torri con diagonale perpendicolare alla cortina o collocata sul

prolungamento della linea *capitale*. In altri disegni l'angolo del fianco è ottuso e coperto da orecchione circolare, o ha due angoli del fianco acuti, e due altri retti; le cortine trovandosi in differenti piani verticali, producono fianchi più o meno lunghi, il loro angolo è retto e coperto dall'orecchione. Una sua figura offre un poligono bastionato; e un'altra, nella sua fronte principale, un'opera a corno. Non ne pose le misure, ma potrebbero stabilire con sufficiente approssimazione. Morì il Martini ottuagenario nel 1506 o nel seguente, e questi suoi disegni potrebbero per ciò ragionevolmente supposti anteriori al 1500, avvertendoci i mutamenti ch'ei vi andò facendo che egli studiò a lungo in proposito. Gli ingegneri di quel tempo, che per bontà d'ingegno avrebbero potuto con esso concorrere in questa sua invenzione furono Leonardo da Vinci e Giuliano da S. Gallo; ma il primo non conobbe al certo il bastione pentagono, il secondo lo applicò nelle fortificazioni di Pisa nel 1509, quando il Martini era morto. Conchiude quindi il Promis: che se il Martini non fu il primo a fabbricar bastioni pentagoni, fu bene il primo ad immaginarli e a disegnarli, nel qual fatto consiste l'invenzione. Fu semplice e lontana dall'abilità di offesa e difesa che acquistò più tardi, avendo inteso il Martini che la difesa unicamente si facesse dal parapetto e con minuta artiglieria, e questo spiega la poca estensione delle sue cortine, il difetto delle piazze ed altrettali conseguenze.

BASTITA o BASTIA (art. mil.). — Dal latino barbaro *bastida*, secondo alcuni, o secondo altri, da *bastum*, voce pure della barbara latinità, che valeva *bastone*, sendochè da pali o bastoni eran contenuti i materiali componenti le bastite. Diedesi in origine questo nome a piccioli castelli murati all'antica e fortificati con picciole torri che erigevansi per difesa d'una piazza assediabile. Bastite pure si dissero alcuni fortini innalzati dagli assediati e che formavano una linea di circonvallazione. Questo feeroo gl'Inglese intorno ad Orleans, quando Giovanna d'Arco li costrinse a togliersi da quell'assedio. Il Grassi dice che le bastite erano di forma quadrata e chiuse intorno intorno da un fosso con torri in su gli angoli, e pensa che i Francesi le recassero in Italia nel secolo xii. Ma il nome *bastia* si reputa italiano anche dai Francesi, e sin dall'anno 1258 l'imperatore Federico ii vietava di far bastie. *Bastida* nel medesimo significato si trova in documenti del principio del secolo xiii. *Bastire* per fabbricare è francesismo antico quanto la lingua nostra, ma il suo proprio significato era quello di unire un luogo con bastite; e nel medio evo, per quanto ritraesi dagli antichi scrittori, le bastite erano torri o castelli di legno cinti di fossi e di steccati, che stendevansi talvolta parecchie miglia, e facevano l'ufficio delle nostre linee trincierate.

BASTO (*art. e mest.*). — Quell'arnese che a guisa di sella portano le bestie da soma. Nel dizionario universale di Napoli vuoi derivato dal persiano *pust*, strato fatto a modo di basto che il faecchino adatta al suo dorso per iscemare al peso la durezza del con-

tatto. Ma a noi pare più probabile che questa voce derivi dal greco *bastazo*, io porto, e che da essa si formassero nei tempi dell'infima latinità le voci *bastus* e *bastum*, che significavano una maniera di sella a cui attaccavansi le sporte, le ceste e cose somiglianti. Chechè ne sia, certo è che nelle arte del secolo XII sono ricordati gli asini da basto e che ne abbiamo esempi in Pietro Crescenzi nato in Bologna nel 1250. Si compone degli arcioni congiunti con assicelle di legno e coperto d'una grossa imbottita di borra od altre materie, sicchè non possa rompere il dorso all'animale, e di una cinghia con la quale si stringe sicchè non iscorra. Ai lati inferiori degli arcioni stanno ordinatamente infissi uncini per raccomandarvi le orde delle ceste o fardelli che vogliansi trasportare. Alcuni, oltre la cinghia, hanno il sottocoda o grop-piera, il quale impedisce al basto di scorrere innanzi singolarmente nelle discese. — Quando il basto è senza fusto suol chiamarsi *bastina*.

BASTONATA (cod. mil. e stor.). — Pena antichissima dagli Ebrei, dai Greci e dai Romani inflitta ai servi ed agli schiavi, e dai Romani anche ai soldati, che per ciò non erano disonorati, al dire di Plinio, di Orazio e di Ovidio, i quali s'accordano nel dire che: *vitis in delictis penam ipsam honorat*. Secondo Plinio la semplice bastonata era assai diversa dal supplizio dei bastoni detto *fustuarium*, il risultamento del quale era la morte. La meno grave era detta *castigatio*, ed era inflitta dal centurione, che portava sempre in mano qual segno del suo grado e della sua autorità, una bacchetta di vite con la quale batteva i soldati che'eransi allontanati dalla loro fila o dai trinceamenti, i riottosi, tutti quelli in una parola che commettevano falli leggeri. Nella ribellione della Pannonia ai tempi di Tiberio, i soldati uccisero il centurione Lucilio perchè, quando aveva rotto una bacchetta sul dorso di un soldato, ne domandava un'altra per batterlo più forte. Le leggi vietavano al centurione di servirsi d'altro strumento contro i soldati cittadini; le verghe e il bastone erano riservati alle truppe straniere e agli schiavi. Il soldato che si fosse opposto a questo castigo, era trasferito in un corpo meno onorevole; se avesse tolta al centurione la bacchetta o avesselo battuto, era punito di morte. La pena del *fustuarium* infliggevasi a' soldati incorsi in pena capitale, nè questa poteva essere pronunciata da altri che dal console seduto sul suo tribunale, circondato dagli ufficiali e in presenza di tutto l'esercito. Un tribuno prendeva il bastone e con esso toceava il condannato, e le legioni, precipitandosi sopra costui, lo battevano con pietre e bastoni. Se sopravviveva era peggio per lui; la patria gli era interdetta; ai parenti, agli amici era vietato il dargli asilo. Infiggevasi inoltre a un capo turma, che avesse trascinato d'avvertir l'altro del suo turno di servizio, al soldato che avesse abbandonato il suo generale o l'insegna, al falso testimonio, al ladro del campo, al pederasta, a chi vantavasi in presenza del tribuno d'un'azione illustre che vera non fosse, alla scelta che fossesi addormentata, a colui che avesse gittate le armi per timore, per

viltà. Questa pena fu meno frequente sotto Augusto e suoi successori, e andò in disuso colla decadenza della disciplina e dell'impero. — La bastonata è pena in vigore negli eserciti di parecchie nazioni europee, tra le quali si conta l'Inghilterra ed una parte degli stati d'Alemagna. La Russia adottò in luogo del bastone il *knout*, stromento composto di più nervi di bue fortemente intrecciati e terminanti in uncini di ferro, che serve ad infliggere castighi legali. Pochi colpi bastano a dare la morte, ma la valida natura de' Russi fa sì che alcuni sopravvivono a tale punizione. La bastonata è in vigore presso i Turchi e i Barbereschi, e in moltissime circostanze vi è ordinata qual correzione penale in diversi modi, il più doloroso dei quali è quello di applicare i colpi sotto la pianta dei piedi. In Francia sotto il ministero del conte di Saint-Germain si adottò la pena de' colpi piatti di sciabola, punizione che indispose i soldati e che giovò alla rivoluzione del 1789. Un granatiere aveva gridato: *della sciabola non amo che il taglio*, il motto fu con entusiasmo ripetuto da tutto l'esercito, il governo fu costretto a cedere, e l'ordinanza fu ritirata. Falet nel suo *Traité de l'hyppocondrie et du suicide*, pubblicato nel 1822, considerò fisiologicamente gli effetti della bastonata, e dice, che molti individui non possono sopravvivere a tanta umiliazione, e che in un anno un solo reggimento contò trentatré suicidii occasionati da tal punizione.

BASTONATORE (*ginnast.*). — Nome dato a coloro i quali a forza di esercizio pervennero a giuocare di bastone con tanta destrezza, vigoria e vivacità, da farsene un'arma di difesa contro un colpo di spada o di sciabola, e nello stesso tempo un'arma offensiva pericolosissima. Non trattasi qui di quei bastoni ferati ai due capi che servirono in altri tempi alla guerra, e che si usarono ora come lancia, ora come mazza; trattasi solo di un robusto e nodoso bastone, pesante anzi che no, che il bastonatore fa girare con rapidità intorno a se stesso, e di cui, direbbsi quasi, s'inviluppa e si copre come di un impenetrabile scudo. Molto si esagerò intorno a quest'arte, fino a pretendere che giovar possa di difesa contro le palle di fucile. Tanto non erediemo, ma contro un colpo di sasso un bastone ben maneggiato può far buona difesa. In Francia oggidì il giuoco del bastone è assai pregiato, se dobbiamo giudicarlo dalla folla che corre dietro ai giuocatori, i quali, assiepati sempre da gran numero di spettatori, in campo angusto fanno giuocare tre e anche cinque bastoni ad un tempo con mirabile destrezza ed in isvariate maniere.

BASTONE (*stor. ant. e mod.*). — Il bastone è uno stromento di cui si fa uso per appoggiarsi camminando: è altresì un'arma offensiva e difensiva; e sino da' tempi più remoti fu un distintivo di onore e di comando. Sotto questi due ultimi rapporti esamineremo la storia del bastone: e in primo luogo come distintivo del comando. — Il cardinale Bona nel suo *Trattato delle liturgie* dice che anticamente coloro che si servivano di bastone per appoggiarsi, erano tenuti di lasciarlo e rimanere ritti in piedi mentre leg-

gevasi l'evangelo. Ciò era, dicesi, per mostrare in tal modo il loro rispetto: ma in ogni tempo i fedeli si sono rizzati in piedi per ascoltare la lettura dell'evangelo, tanto coloro che avevano bastoni, quanto quelli che non ne avevano: era dunque per un altro motivo che i primi deponavano il loro bastone. Il bastone era considerato come un distintivo d'autorità: deporre il bastone per ascoltare la lettura del vangelo era un confessare che ogni umana autorità veniva a niente a fronte della suprema di Gesù Cristo, era un deporre il simbolo delle umane grandezze dinanzi a colui nel quale risiede la sola vera grandezza. — Sino dai tempi più antichi de' quali siasi conservata memoria, i principi, i grandi, i padri di famiglia, i magistrati dell'esercito portavano il bastone a guisa di scettro. I Babilonesi di un grado per quanto si fosse piccolo, portavano tutti un bastone più o meno affusolato, terminato all'estremità superiore con una figura di pianta, di fiore, d'uccello ecc. Omero parla spesso di scettro o di bastone di comando, non parla mai di corona nè di diadema. I Greci davano il nome di *scitola* al bastone dei generali, di *caduceo* a quello degli ambasciatori. Ogni volta che un sovrano confidava un comando o una missione diplomatica ad un individuo, gli consegnava un bastone per distintivo della sua dignità. I consoli romani portavano un bastone d'avorio, più tardi i pretori lo ebbero coperto di lamine d'oro. Il bastone di Romolo era riguardato dai Romani come miracoloso; credevano che si fosse conservato in un grande incendio che aveva divorato ogni cosa nel luogo dov'esso era tenuto in deposito. Ma i Romani più illuminati si ridevano del prodigio il quale non aveva altra prova se non l'asserzione dei sacerdoti del tempio dov'era custodito. Cicerone scriveva a suo fratello Quinto (il quale mostrava di credere al miracolo), non doversi che su buone ragioni fondare il convincimento e non già sull'affermazione di un fatto al quale un uomo sensato non poteva prestare alcuna fede; e che un filosofo non deve fondare la sua opinione sopra tradizioni favolose. — Gli auguri stessi avevano un bastone terminato in becco curvato, formante un pastorale: questo era il *lituus auguralis*, del quale facevano uso per disegnare alcune linee nell'aria e dividere il cielo in compartimenti prima di consultarlo. Così vengono rappresentati in molte medaglie. — Oltre il bastone degli auguri i Romani avevano altresì il bastone pastorale, quello che nei monumenti antichi si vede posto fra le mani dei fauni, dei satiri e delle divinità dei boschi. Esso è lungo, nodoso e terminato in pastorale. — I re franchi portavano in una mano lo scettro e nell'altra il bastone del comando: questo bastone era coperto di lamine d'oro: fu soltanto nel sec. xiv, che al bastone fu surrogata la mano della giustizia. Prima di questa sostituzione il principe, nominando un generale al comando degli eserciti o innalzandolo al grado di maresciallo, gli consegnava un bastone, la qual cosa significava che lo investiva del diritto di comandare in suo nome. Si crede che fosse durante il regno di Filippo Augusto che il maresciallo, il quale

prima non era che un ufficiale di palazzo, divenisse generale dell'esercito; ma solamente sotto Enrico iv i marescialli presero il costume d'introdurre nelle loro armi bastoni a croce di s. Andrea. Quando i marescialli ebbero presi i bastoni a lamine d'oro come emblema della loro autorità, i vescovi ed anche gli abati, assunsero essi pure il bastone del potere, ma fatto a modo di pastorale. — Il re d'Inghilterra Eduardo I aveva pubblicato un editto rigorosissimo contro parecchie classi di malfattori. I giudici che incaricò dell'esecuzione di quest'editto furono chiamati *giudici dal bastone* a motivo del bastone che portavano nell'esercizio delle loro funzioni, come emblema delle loro attribuzioni. — L'uso del bastone, considerato come arma offensiva e difensiva, è antichissimo, e, al dire di alcuni sacri spositori, Caino uccise Abele con un vinastro. — Le prime centese insorte tra gli uomini diedero loro occasione di ricorrere alle armi onde accrescere la resistenza o la forza dell'aggressione, ed è probabile che dopo i pugni e i sassi, i bastoni fossero le terze armi; *et ramos rudes vertere in arma*, dice un antico poeta. — I Accademici non portavano mai la spada in tempo di pace, ma avevano bastoni grossi e nodosi. I Romani avevano essi pure i bastoni e ne facevano uno strumento di supplizio pe' loro schiavi; di qui il disonore recato da un colpo di bastone, ma questo disonore non fu sempre ugualmente misurato. La legge dei Frisoni accordava soltanto mezzo soldo di compenso a colui che aveva ricevuto un colpo di bastone. La legge salica condannava a tre soldi d'amenda l'uomo libero che avesse bastonato un uomo libero, e se erasi sparso sangue, l'amenda era di quindici soldi. La legge dei Longobardi reca una tariffa d'amende proporzionate al numero dei colpi. Carlomagno in una costituzione che si trova inserita nella legge dei Longobardi, vuole che coloro, a cui è permesso il duello, abbiano per armi il solo bastone. Si voleva senza dubbio rendere i combattimenti meno crudeli. Luigi il Buono lasciava la scelta di combattere col bastone o colla spada: i nobili scelsero la spada e lasciarono il bastone ai servi. In tal modo si fornirono, dice Montesquieu, le regole del punto d'onore francese. L'accusatore dichiarava dinanzi al giudice che il reo convenuto aveva fatto una tale o tal'altra cosa; questi rispondeva con una menzita, e allora il giudice ordinava il duello. Di qui nacque la massima: che dopo la menzita bisognava battersi. Colui che aveva accettato il duello non poteva più disdirti, oppure era condannato all'amenda; di qui l'altra massima: che un uomo d'onore non poteva mai mancare alla sua parola. I nobili si battevano colla spada, i villani col bastone: di qui la regola: che un colpo di bastone era un oltraggio, perchè colui che lo aveva ricevuto era stato trattato come un villano. I villani combattevano a viso scoperto; essi così potevano essere colpiti sul volto; e perciò un colpo sul viso fu un oltraggio che disonorava, se l'affronto non era lavato col sangue. Quando queste regole si furono a poco a poco stabilite, i duelli divennero di

mano in mano comunissimi, e furono cause di funesti effetti.

BASTONE (*art. mil.*). — È una mazza di legno o d'avorio messa a oro o in altro modo adornata; insegna di suprema dignità negli eserciti ai capitani che la portano. Il bastone gittato contro i nemici fu in altri tempi il segno di entrare in battaglia. — Fu pure un'arma di cavaliere negli antichi tempi della milizia, ed era una lunga mazza ferrata in cima che maneggiavasi a tondo. — Il bastone in forma di canna con pomo in cima e puntale all'altra estremità si portò dai capitani, dai maggiori e da altri ufficiali per insegna del loro grado, abusandone talvolta sino a battere con esso il soldato che se lo recava ad infamia; quindi anche prima che quest'uso venisse in alcuni eserciti severamente proibito, era costume negli eserciti spagnuoli ed italiani di dare ai bastoni degli ufficiali forma d'un'arma d'asta a fine di non recar infamia al soldato percosso.

BASTONE (*marin.*). — *Bastone di fiocco* è un alberetto alla cima ed in continuazione del bompresso, che porta la vela di controciava e serve a parecchie manovre del davanti della nave. Procura un sostegno all'albero del pappafico mediante uno straglio, e sopra di esso bastone si manovra e si mura la vela chiamata *gran fiocco* dalla quale riceve il nome. — *Bastone della fiamma*. È un'asta che porta in cima la fiamma e vi è fermata la corda che serve ad issarla. — *Bastone a gancio*. Lunga pertica o lancia sulla quale s'infesta il ferro del gancio. — *Bastoni d'inverno*. Alberetti che surrogavansi ne' passati tempi agli alberi dei pappafichi in tempi burrascosi per dar meno presa al vento. Oggi sono rinasti ai soli bastimenti mercantili de' porti del Baltico. — *Bastone d'insegna*. Lunga pertica di abete che serve ad inalberare la bandiera. Sta sopra il cassero, e passa per un cappelletto o testa di moro posto sul piè dritto o stilo di mezzo della poppa, ed è inclinato un poco all'indietro. La sua cima reca un pomo dorato o dipinto, nel quale sono infisse le puleghe per le quali passa la drizza della bandiera. — *Bastone de' coltellacci*. È una maniera d'antennella alla quale s'inferiscono i coltellacci. — *Bastone di comando*. È un bastone di bandiera issata sulla cima degli alberi, così detto per portar la bandiera di comando, ed accenna il grado dell'ufficiale generale che comanda, secondo l'albero dov'è posto. — *Bastone di Giacobbe* (*v. BALESTRIGLIA*).

BASTONE DI GIACOBBE (*astr.*). — Si dà talvolta questo nome alle tre stelle situate in linea retta sopra la cintura di Orione.

BATALHA (*geogr.*). — Borgo dell'Estremadura a ventidue leghe da Lisbona. Ha un convento di domenicani nobili fondato nel 1583 da Giovanni I in commemorazione della vittoria di Aljubarota contro il re di Castiglia. È uno dei più magnifici d'Europa; il re di Castiglia, e l'architetto fu un irlandese per nome Haeker. Gli ornamenti vi sono profusi, specialmente nelle abitazioni del chiostro e nella cappella cineraria. Gli ornamenti di quest'ultima sono di un genere mistico, e con geroglifici che non

si sono ancora spiegati. Le iscrizioni che ricoprono il mausoleo del fondatore sembrano specialmente le più difficili. Monarchi stranieri hanno voluto contribuire alla ricchezza e all'abbellimento di quel monastero. Vi si trovano fra le altre le preziose reliquie, donate dall'imperatore Paleologo, che si trattenne per qualche tempo a Parigi nel 1401, e che di là implorava il soccorso di tutte le potenze cristiane contro l'invasione dei Turchi nel suo impero. Vi si fa vedere ancora, a quel che si dice, il certificato di autenticità rilasciato da questo sventurato monarca e firmato di sua mano.

BATANISTI (*v. BATENITI*).

BATATE, **BATATAS**, **PATATA** (*bot.*). — S'indicano con questi nomi parecchie radici tuberose buone a mangiarsi: tali sono quelle del *solanum tuberosum*, dell'*heliantus tuberosus*, e particolarmente del *convolvulus batatas*. (*v. CONVOLVULO*, *ELIANTO*, *PATATA*, *SOLANO*).

BATAVA (*REPUBBLICA*) (*v. OLANDA*).

BATAVI (*stor. e geogr.*) Popolo che, nella geografia antica, faceva parte della Germanica^a (Gallie), e che aveva per dimora principale l'isola formata dal mare d'Alenagna, il Reno, la Mosa e il Wahal. Quest'isola, che dal loro nome era chiamata *Isola dei Batavi*, corrisponde ad una parte delle province dette oggi Olanda meridionale, Gheldria e Utrecht. Ma i Batavi si stendevano anche al di là dei limiti segnati dai fiumi, specialmente al S. E. e la parte occidentale dell'isola era occupata dai Caninefi. Gli altri vicini dei Batavi erano i Brutteri, e gli Usipeti all'E.; i Menapi e i Gugerni al S. — I Batavi erano rinomati a Roma ancora più che gli altri Germani per l'alta loro statura e la loro capelliera bionda. Perciò i cosmetici adoperati a tingere in biondo i capelli neri dei Romani, si chiamavano *schiuma batava*. Il loro valore era grandissimo, la loro cavalleria eccellente. Avevano una musica militare nazionale; e gli stromenti erano formati di corna d'animali. Si presume che i Batavi fossero tribù costrette da guerre intestine a varcare il Reno; questa migrazione fu anteriore al tempo di Cesare, che li sottomise insieme con gli altri Galli. Sotto Augusto e Tiberio, allorché Roma pensò seriamente ad invadere la Germania, il loro paese diventò il quartier generale dei comandanti romani. I Batavi perciò erano esenti da tributi ed altri aggravii, portavano il titolo di amici e di alleati del popolo romano, e sceglievano essi stessi i loro capi. Le discordie che seguirono la morte di Nerone loro permisero di comparire per un istante sulla scena politica. Il batavo Civile (*v. CIVILE*) fu l'autore principale di questa insurrezione gallo-germana, e in nome di Vitellio prese le armi contro Vespasiano. Il vero intendimento di essa era di stabilire un impero gallo, indipendente da Roma, o padrone di Roma. Un anno ancora fu necessario a Vespasiano, sbarazzato di Vitellio, per reprimere la ribellione. Più tardi, i Franchi Sali s'impadronirono dell'isola dei Batavi, e vi si stabilirono temporariamente. Infine si formò la monarchia merovingia. I Batavi facevano nominalmente parte dell'impero d'Austrasia. Morto Carlo-

magno, i nomi antichi sparvero, e tutti i paesi ebbero o conti, o duchi. Non possiamo tener dietro alle vicende storiche dell'isola di Batavia da quel tempo sino a noi e rimandiamo per ciò il lettore a *PAESI-BASSI*. Allorquando i Paesi-Bassi si divisero in province spagnole e in paesi indipendenti, Batavo divenne col tempo sinonimo di Olandese. Conquistati nel 1798 dai Francesi, i Paesi-Bassi olandesi presero il nome di Repubblica Batava, poi nel 1808 di regno d'Olanda, denominazione cessata nel 1814.

BATAVIA (*geogr.*).—Città e porto sulla costa settentrionale dell'isola di Giava, capitale dei possedimenti olandesi nell'India, giace ai 6° 42' lat. S., e 104° 55' long. E. Essa fu fondata dagli Olandesi nel 1618, e divenne col tempo il centro del loro commercio e del loro potere nell'India, come pure la sede del governo generale e del consiglio supremo. Poco le rimane dell'antico splendore, che le acquistò il soprannome di regina dell'Oriente. Intiere contrade furono demolite, varii fossi sono stati per metà colmati, e non pochi palazzi e forti interamente disfatti. Batavia è situata in fondo d'una vasta baia e sopra due picciole riviere navigabili da barche di mezzana grandezza. Lungo le rive di questi fiumicelli sono stabilite le abitazioni del popolo; le famiglie europee più considerevoli abitano due belle contrade nei sobborghi *Molenvliet* e *Ryswick*, discosti una lega circa dal centro dell'antica città. Quest'ultima è assai vasta, ed è cinta da una muraglia di pietra. Racchiudeva prima della sua decadenza, venti contrade perfettamente diritte e 1995 principali fabbricati, fra i quali sono ancora a notarsi il palazzo del consiglio, quello del governatore, lo spedale, l'ospizio degli orfanelli, la filatura, tre chiese, una riformata, una luterana e una portoghese, parecchie moschee, l'ospedale cinese, e l'albergo degli stranieri. I sobborghi contengono 5277 case, che sono in gran parte abitate dai Cinesi. A due leghe dalla città trovansi un bel fabbricato che comprende un alloggiamento militare, e un gran palazzo pel governo. Le case dei quartieri abitati dagli Europei sono costrutte d'un gusto nuovo, ma che non può dirsi il migliore; così pur dicasi degli altri fabbricati pubblici di cui si è parlato superiormente. L'amministrazione della città e della polizia è affidata interamente al governo che nomina e paga quattro ufficiali municipali ed un presidente. Evvi altresì una camera detta degli orfanelli, che amministra i beni di coloro che muoiono senza successione, o i cui esecutori testamentarii sono assenti. Fra le principali istituzioni è da notarsi la società di belle lettere fondata nel 1777, e rinnovata durante la temporaria amministrazione inglese, la quale sotto la direzione dell'ultimo governatore inglese Raffles, ha pubblicato notizie eccellenti sullo stato dell'isola di Giava. I pestilenziali vapori che esalano dai canali, uniti a quelli che producono i terreni da cui il mare si è ritirato negli ultimi anni, rendono l'aria di Batavia grandemente malsana, e producono febbri mortali, la pernicioso natura delle quali peggiora, specialmente pel soggiorno nella città durante la notte: egli è perciò che

i mercanti non vi restano che durante il giorno e per quel tempo che è necessario ai loro affari; poi vanno alle loro abitazioni fabbricate nelle vicinanze in luoghi salubri. Godono perciò di una salute altrettanto buona quanto gli altri Europei sotto i climi dei tropici.—La popolazione di Batavia aumenta di giorno in giorno pel commercio animato che vi mantengono gli Americani, i quali vi acquistano non solo le merci dell'Asia, ma ben anche i prodotti di Europa. Questo rapido accrescimento è dovuto in parte alle savie providenze del governo coloniale di Olanda, il quale più non permette che il commercio sia mantenuto a beneficio esclusivo di una società. Questa popolazione peraltro che ascendeva anticamente sino a 160,000 abit., ascende ora a soli 47,000. Il governo si è dedicato a migliorare lo stato sanitario della città, ed ha permesso agli abitanti di Giava, mediante moderate contribuzioni, di coltivare il terreno a loro profitto; i dazii considerevoli che ricava dall'entrata ed uscita delle merci, che nel 1824 ascendevano a circa due milioni e mezzo di franchi, lo reintegrarono dei sacrificii che il nuovo suo sistema lo ha costretto di fare. Dopo che gli Olandesi si sono (nel 1817) impadroniti del commercio degl'Inglesi nell'isola di Giava, ne sono rimasti tranquilli possessori. Debbono essi tale sicurezza ai loro mezzi di difesa non solo, ma ben anche alla temperatura insalubre di Batavia che rese vani i tentativi degl'Inglesi nel 1799. Questi nullameno ebbero buon successo nel 1814. Il governatore olandese, generale Jansens, informato dei preparativi d'assalto per parte degl'Inglesi, aveva fatto abbruciare tutti i magazzini di Batavia, e si era ritirato colle sue truppe nel forte Cornelis, in modo che gl'Inglesi poterono nel 19 agosto impadronirsi della città senza la menoma resistenza. Il generale Jansens si mantenne nel forte sino ai 26 dello stesso mese, in cui gl'Inglesi lo presero d'assalto: fece ancora resistenza su diversi punti dell'isola sino ai 18 di settembre, e alla fine abbandonò ad essi la colonia per capitolazione. Al ristabilimento della pace, essa fu resa agli Olandesi nel 19 agosto 1816.

BATEMBURGICI (*stor. mod.*).—Nome che nel secolo xvi fu dato a certe bande di malfattori guidate da un soldato ribelle. Costoro saccheggiavano le chiese, e rovesciavano gli altari; e bisognò impiegare contro di essi la forza delle armi: erano usciti da Batemburg, città del ducato di Gheldria sulla Mosa, o dai contorni di quella città.

BATENITI (*stor. turch.*).—Setta particolare che si formò fra i musulmani, e che si componeva d'uomini del popolo grossolani e stupidi. Furono confusi cogli *ismaeliti* e *carrazi*, o *karmati*, perchè essi ne rinnovarono gli errori, ed erano celebri com'essi, pei loro costumi licenziosi. Non si estesero al di là delle province orientali. Da lungo tempo sono scomparsi.

BATH (*geogr.*).—Città dell'Inghilterra, capo-luogo del Somersetshire; è benissimo fabbricata, ed ha un gran numero di sontuosi edifizi. È celebre per le sue acque termali che godono da lungo tempo di

gran rinomanza. Bath contiene da quattromila cinquecento case popolate, da circa 50,000 abitanti: è situata sull'Avon, che è navigabile di là sino al mare. — Le tradizioni locali, raccolte a principio dai monaci, fanno ascendere la scoperta di quelle acque termali fino all'anno 870 av. C.: la qual cosa non è impossibile, ma non si può provare con alcun autentico documento. Ciò che si può affermare si è, che i Romani fecero un grand'uso di quelle acque, e i monumenti che vi eressero per la loro conservazione, e per la comodità di coloro che prendevano i bagni, hanno lasciato vestigi assai apparenti, i quali provano che gli edifizii ai quali appartengono furono innalzati sino dai più antichi tempi della conquista romana. Si vede tuttora fra gli avanzi un frammento di colonna che apparteneva ad un tempio di Minerva, la cui base ha 26 metri di lunghezza su 14 di larghezza. Questa base è stata convertita in un serbatoio a tromba. Dei sei stabilimenti di bagni che ivi sono, cinque appartengono alla città, l'altro è proprietà d'un particolare. Il grado di calore delle acque è di 95° a 117° Fahrenheit. Quanto alla loro natura, essa è sufficientemente indicata dai nomi che i Romani le avevano dato, di *aqua salis* e *fontes calidi*. I Brettoni le chiamavano *Caerbadun*, e i Sassoni *Hat bathun* e *Accamanum*, la città dei malati. Nel 1750 furono costrutte alcune sale di riunione per coloro che accorrono ai bagni: nel 1771 si fabbricò una sala magnifica da ballo, di 52 metri di lunghezza su 15 metri di larghezza ed altrettanti di altezza: un'altra sala alta 21 metri; e una terza di forma ottagonale, di 14 m. e 1/2 di diametro. Questi edifizii sono detti *upper rooms* (stanze superiori). Nel 1805 fu edificato altresì in questa città uno spazioso teatro, non inferiore in venustà a quelli di Londra. — La cattedrale è uno dei più bei monumenti d'architettura gotica, e dello stile più puro che esistano in Inghilterra. La piazza della regina (*Queen square*), il circo reale, il *guildhall*, o palazzo di giustizia, e il nuovo *bazar*, contribuiscono all'abbellimento della città. Ma ciò che rende, secondo uno scrittore tedesco, piacevoli i bagni di Bath, si è che nell'entrare in quella città, ciascuno depone affatto l'orgoglio della nascita, ogni alterezza di grado e di dignità ed ogni pretesa onorifica; ed il piacere pone tutte le condizioni ad un livello, la qual cosa non ha luogo a Baden, con rinascimento de' forestieri. — Bath ha parecchie società; cioè, d'agricoltura, di filosofia, di musica, d'industria, di miglioramento, ecc., e un grande ospedale per gli ammalati, con 150 letti, e varii stabilimenti sanitari. Le acque sono salse e ferruginose, e al tempo stesso sulfuree: sono efficaci nelle malattie di fegato e di stomaco, per l'ipocondria, la clorosi e le scrofole. Le acque di Bath riuniscono ciascun anno la più fiorente società d'Inghilterra, e un numero grande di forestieri.

BATILDE (SANTA). — Detta anche Baldehilde, moglie di Clodoveo re dei Franchi, nacque in Inghilterra, dove crebbe presso alcuni pirati, a' quali forse, secondo l'uso degli Anglo-sassoni, i suoi genitori l'a-

vevano venduta. Chechè ne sia, essa fu comprata da Erchinoaldo o Arcambaldo, maggiordomo del palazzo reale. Clodoveo, preso alle sue virtù e alla sua bellezza, la sposò nel 620, e Batilde divenne madre di Clotario II, Childerico II e Thierry III. Dopo la morte del re (an. 633), governò saggiamente il regno nella minorità di Clotario. Batilde fondò le badie di Chelles e di Corbie, abolì il costume di tenere schiavi, e vietò la simonia ne' suoi stati; quindi prese il velo nella badia di Chelles nel 663, e vi morì l'anno 680, in età di 53 anni. Papa Nicolò I la canonizzò.

BATILLO (D'Alessandria) (stor. ant.). — Liberto di Mecenate, viveva a Roma nel primo anno dell'era volgare: Egli fu, insieme col suo amico Pilade, l'inventore della pantomima. Il genere di quest'ultimo era austero, serio, atto a rappresentare scene tragiche: quello di Batillo, al contrario, era gaio, leggero e adattato alla commedia, e così formaronsi due scuole. I due mimi ebbero i loro partigiani, che divennero in certa guisa due fazioni politiche, come nel secolo passato in Francia i piccinisti e i gluchisti. — Si dice che il poeta, il quale si attribui il famoso distico di Virgilio: *Nocte pluit tota, redeunt spectacula mane*, ecc. portasse il nome di Batillo.

BATISTA (TELA) (art. e mest.). — Tela bianca, finissima, e ben fitta. S'impiega, per tesserla, il lino più fine e più bianco chiamato *ramé*, e che fa buona prova particolarmente nell'Hainaut francese. Verso il secolo XIII, Battista Chambrai pose in uso questa sorta di tela, che fabbricò il primo, e fu dal suo nome chiamata tela di Chambrai. Altri credono che il nome di *batista* le sia stato dato per analogia con una tela bianchissima e finissima che proviene dalle Indie, e che vien designata sotto il nome di *bastas*. Diverse specie di *batiste* sono chiamate *rense*, *chiare*, *cambraje*, ecc. Queste non sono fabbricate soltanto in Francia e nei Paesi-Bassi, ma ben anche nella Svizzera, Boemia e Silesia. Le più pregiate sono quelle che vengono dalle Indie.

BATISTIELLO (V. CARACCILO).

BAT-KOL (stor. degli ebrei). — Presso gli ebrei vi erano due sorta d'ispirazioni: l'una, il dono di profezia o ispirazione divina, la quale durò soltanto sino al quarantesimo anno del secondo tempio: l'altra, *bat-kol* (figlia della voce), è una specie d'oracolo di cui è anche sovente fatta menzione nel *Talmud*. I rabbini, dice Buxtorf, credono che dopo la morte di Aggeo, di Zaccaria e di Malachia, lo Spirito Santo si ritirò da Israele: ma la *figlia della voce* loro rimase, e intorno a ciò aggiungono mille favole ridicole.

BATMAN (peso turco). — Ve n'ha di due sorta: il batman composto di 6 ocquos, pesanti ciascheduno tre libbre e tre quarti di Parigi: e il batman composto pure di 6 ocquos, ma non pesanti questi che quindici once. — Il batman è anche un peso di Persia. Di questo, come dell'altro, ve ne sono due sorta: il primo, che è il peso del re, e che dicesi *batman de Shahi*, pesa 42 libbre e 12 once di Parigi, e serve

alle merci d'uso ordinario; il secondo si chiama *batman* de *Tauris*, pesa 5 libbre e 14 once di Parigi, e s'adopera per le merci di negozio.

BATN-EL-GEYTTORS (VENTRE DEL CETACEO) (*astr.*). Nome dato dagli astronomi arabi ad una stella del ventre della balena, stella che nei catalogi è segnata colla lettera Z. Questo nome è stato diversamente alterato dai nostri astronomi, e cangiato in quelli di *Batan-el-Kaitos*, *Baten-Ketos*, ed anche di *Bata-Kaitos*.

BATN-EL-HOAT (VENTRE DEL PESCE) (*astr.*). — Nome di tre stelle che sono alla testa e alla spina dorsale del pesce boreale, e che secondo gli astronomi arabi, segnano la xxviii stazione della luna.

BATO, **BATH**, **BATHUS o **EPHA** (*stor. ant.*). — Misura degli ebrei ch'era la decima parte del *coro* o *gomor*, cioè litri 48, 09. Alcuni scrittori hanno pensato che il bato presso gli ebrei fosse di due maniere, l'uno sacro che soltanto serviva al tempio, e che conteneva un bato e mezzo ordinario; e erodono provarlo con quel passo del iii libro dei Re (cap. vii, v. 26), che dice il lavacro di Salomone *capiva due mila bati*, e da un altro passo dei Paralipomeni (lib. ii, cap. iv, v. 3), ov'è detto che ne conteneva *tre mila*. Questa differenza si concilia dicendo che il lavacro ne conteneva due mila, e che il suo piede, che era tutto vuoto, ne conteneva altri mille (v. Calmet, *Dictionn. de la Bible*).**

BATONI (CAV. POMPEO GIROLAMO). — Nato a Lucca nel 1708, morto a Roma nel 1787. Capo della nuova scuola romana, sarebbe stato il primo pittore del suo secolo, se Mengs non gli avesse disputata questa gloria. A Domenico Lombardi, o secondo altri al Brugieri, dovette la conoscenza dei principii fondamentali dell'arte. Durante il suo soggiorno in Roma, si dedicò esclusivamente allo studio delle pitture di Raffaello. Apprese da quello a conoscere la natura e a rappresentarla con intendimento e verità. Non compose mai una sola scena che non avesse prima attentamente osservata: il suo colorito è vivo, rilucente, e si è conservato in tutta la sua purezza. Il cavaliere Boni, paragonandolo col Mengs, chiama questo il pittore della filosofia, e Batoni il pittore della natura. Al primo toccarono in sorte, come a Protogene, i sommi sforzi dell'arte, al secondo, come ad Apelle, i doni delle grazie: Mengs fu per avventura più filosofo che pittore, Batoni più pittore che filosofo. Ebbe, al dire del Lanzi, un'incredibile varietà di teste, di fisionomie, di bellezze, che si lascia talvolta desiderare anche ne' grandi maestri, e mosse ed espressioni le più accomodate ad ogni soggetto. Scherzava col pennello; ogni via era sicura per lui; dipingeva or d'impasto, or di tocco, ora tutto terminava a tratti; talvolta risolveva tutto il lavoro con una linea. Si citano come suoi capolavori il san Celso nella chiesa di questo nome a Roma, la caduta di Simon Mago alla Certosa della stessa città, il martirio di san Bartolomeo, nella chiesa dei PP. Olivetani a Lucca, la santa Caterina da Siena, le figlie di Dario, il Figliuolo prodigo della galleria imperiale di Vienna, la Maddalena della galleria di Dresda. Batoni era singolarmente celebre

pei ritratti. Quello di Giuseppe II che eseguì a Roma nel 1769, gli meritò lettere di nobiltà per parte dell'imperatrice Maria Teresa. I suoi disegni abbozzati a matita conservati all'accademia imperiale di Vienna, sono lavori perfetti, e vi traspira una conoscenza di anatomia più che nelle sue pitture. — Una delle sue figliuole, non sono molti anni, era considerata come la migliore cantante d'Italia.

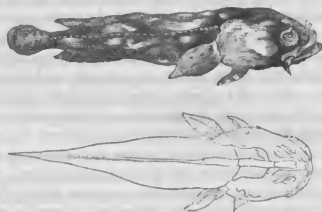
BATRACHI (*zool.*). — Da *batrachos*, rana, è il nome che si dà ad un ordine di rettili, il quale comprende le rane, i rospi, le salamandre e simili. I batrachi hanno un involuppo esterno mucoso, costole tutt'al più rudimentari, nessun organo generatore, cuore ad un solo ventricolo, un'orecchietta tramezzata, sangue a globetti ellissoidi, branchie dapprincipio e dipoi polmoni, avendo così una circolazione più o meno analoga a quella de' pesci o a quella dei rettili. — L'organizzazione de' batrachi offre particolarità singolari; i loro muscoli sono dotati di una proprietà contrattile che dura ancora per buona pezza dopo morte. Gli è mediante questa proprietà che si venne a scoprire i fenomeni così singolari del galvanismo. La loro pelle è generalmente sottile e disposta all'assorbimento dell'ossigeno dell'aria; presenta un gran numero di colorazioni diverse, fra cui trovasi l'albinismo proprio di certi batrachi che vivono sempre lontani dall'aria e dal sole. L'epidermide si rinnova più o meno spesso e distaccasi a pezzi che talvolta l'animale viene via via divorando. Questa pelle è spalmata d'un muco ordinariamente di odore più o meno puzzolente di una consistenza oleosa che unnetta la pelle e serve anche a difendere l'animale contro i suoi nemici. Alcune rane dell'America meridionale sono fosforescenti. — Il modo di ossigenazione del sangue non è lo stesso in tutti; alcuni, come le *pipe*, nascono con polmoni, mentre altri, come le rane, i rospi, le sirene, cominciano a vivere per mezzo delle branchie. Havvi un gran numero di batrachi a cui le branchie cadono e sottomettono i polmoni, e sono le specie pur ora nominate a cui vogliansi aggiungere i tritoni e le salamandre, laddove molte specie di questa famiglia paiono conservare le branchie per tutta la vita, come gli assoloti, i menobranchi e i protei; altri non presentano branchie compiute in alcun periodo della vita. — Finalmente si trovano batrachi che offrono la particolarità singolare della continuazione delle branchie collo sviluppo dei polmoni. Osservasi ciò ne' protei e più nelle sirene, che meritano veramente il nome d'anfibii, cioè d'animali che possono vivere egualmente all'aria e nell'acqua. — Del resto, la respirazione polmonare dei batrachi si opera, come negli altri rettili sformati di costole, per mezzo di una vera deglutizione dell'aria e senz'aiuto di muscoli inspiratori. — I batrachi hanno un muovere lento e un'aria stupida; ma, veduti di notte, si presentano in aspetto affatto diverso e sono notevoli per vivacità e petulanza. Poco forniti d'armi di difesa, mostrano un istinto maraviglioso per assimilare e confondere il loro colore colla tinta degli oggetti esteriori. Un'altra particolarità propria di questi ani-

mali è di poter facilmente riparare le loro perdite, giacchè si è visto un tritone al quale eransi amputati tre quarti della testa, vivere tuttavia tanto che si compì la cicatrizzazione del collo. I batracchi si accorgono dei menomi cambiamenti atmosferici e mostrano di risentirsene grandemente. Non tutti questi animali hanno la voce; nelle rane essa è aspra e concitata e dicesi gradicare. Parecchi batracchi possono gettare il liquido raccolto nella vescica sopra il nemico che li perseguita. — Le femmine depongono sempre il prodotto della generazione nell'acqua stagnante. I batracchi vivono per lo più isolati e alcuni si ritirano dentro a buchi donde escono la notte in cerca di pascolo. Quando sopravvengono inondazioni, abbandonano i buchi e il terreno ne rimane coperto. Altri abitano in crepacci, in fessure, in cavità e sotto le pietre; alcuni salgono sugli alberi e si nascondono tra le frondi; havvene di quelli che non si scostano mai dai luoghi vicini alle acque; altri non possono abbandonarle: ma i batracchi propriamente detti non s'incontrano se non nelle acque dolci. Nell'acqua reggono a gradi estremi di temperatura; trovansene nelle calde sorgenti de' Pirenci, ne' laghi ghiacciati della Svizzera e sui pianori della gran catena delle Ande. Possono vivere lungo tempo ne' tronchi degli alberi o nelle cavità calcari. — I batracchi sono sparsi su tutte le parti della terra, ma più particolarmente nelle regioni temperate. In più luoghi servono d'alimento. Non si conosce la lunghezza della loro vita. Nell'Alemagna si sono trovati avanzi fossili di rane e di tritoni e ne' contorni d'Oeningen si raccolsero quelli di una gran salamandra.

BATRACHITE (da βατραχος; rana) (*miner. ant.*). — Nome dato dagli antichii a certe pietre provenienti dalle vicinanze di Coptos. Si distinguevano tre specie di batrachite, l'una che aveva i colori della rana, l'altra che era di un nero d'ebano, e la terza di un nero rossastro. Erasi anche supposto che le batrachiti si trovassero nella testa delle rane, e si volle che tra le altre virtù maravigliose avessero quella di neutralizzare ogni specie di veleno. Alcuni autori moderni hanno confuso le batrachiti colle brontoliti; ma le denominazioni mostrano abbastanza che queste sostanze erano affatto diverse (v. BRONTOLITE).

BATRACOIDE (*zool.*). — Genere di pesci, così detti da batrachos, rana, a cagione della loro rassomiglianza colla rana. Hanno per caratteri: testa grossa, orizzontalmente schiacciata, più larga che il corpo; gola ben fessa, labbri spesso guerniti di filamenti o barbetto; denti alle mascelle, al vomero, al palato e sulle ossa faringee; opercolo e sotto-opercolo spinoso; sei raggi branchiostegi; pinne ventrali strette, attaccate sotto la gola, di soli tre raggi; pinne pettorali portate da un braccio corto, risultante dall'allungamento dell'osso del carpo; pinna dorsale corta, sostenuta da tre raggi spinosi; la seconda lunga e molle, come pure l'anale che le corrisponde; stomaco oblungo, intestini corti, e mancanza di cieco; vescica natatoria profondamente forata sul davanti. Questi pesci passano per voracissimi. Si celano nella sabbia donde

gettansi sui pesciolini e li divorano. Le ferite, che fanno coi raggi spinosi o coi pungoli degli opercoli, si considerano dagl'ittologi come gravi, ma non velenose. I batracoidi vengono divisi da Cuvier in tre piccole sezioni. Nella prima colloca le specie che hanno la pelle liscia e fungosa, affatto nuda di scaglie, e i denti corti, conici e forti. Questa sezione comprende sei specie che sono il *B. tau*, il *B. varius*, il *B. grunniens*, il *B. gangene*, il *B. dubius* e il *B. 4-spinis*. — Diamo qui la figura del *B. grunniens* che abita i mari australi così dell'India come dell'America. Gli fu dato questo nome perchè manda una specie di grugnito. Molto stimata n'è la carne. Il batraco *tau* è stato così chiamato per una macchia tra gli occhi e la nuca che ha la figura della lettera T detta *tau* dai Greci. La seconda sezione non comprende ancora se non due specie, cioè, il *B. surinamensis* e il *B. conspicillum* Cuv. Hanno pelle scagliosa



Batracoide.

e differiscono anche dalle precedenti specie per modificazione di denti. Tutte le specie comprese in queste due sezioni hanno per carattere comune le barbette sotto il mento. Ma non hanno barbette le specie della terza sezione, le quali, simili a quelle della prima nella pelle ignuda di scaglie, se ne differenziano però per diversa disposizione e conformazione di denti. A questa sezione appartiene il *B. porosissimus*, così detto pel gran numero di pori che ha sulla pelle.

BATRACOMIOMACHIA (ΛΑ) (*letter. ant.*). — La guerra delle rane e dei topi. Poema greco epico burlesco in 294 versi esametri. Alcuni attribuiscono questa parodia ad Omero: Suida e Plutarco ne fanno autore Pigrete di Caria. L'opinione che Omero cominciasse la sua poetica carriera con questo scherzo è antica, poichè si trova nella sua vita scritta da Erodoto, che male a proposito è stato confuso col citadino d'Alicarnasso, in un epigramma di Marziale, in una lettera di Papinio Stazio, in un poema di Fulgenzio e sul marmo antico di un'apoteosi d'Omero, dove alcuni topi sono rappresentati fra gli emblemi delle sue poesie. Nullameno Einsio, Berglière e Knight pensano che tale caricatura non abbia potuto concepirsi dall'autore dell'Iliade e dell'Odissea. Al contrario Giacomo Gaddi scrisse che la batracomiomachia gli sembra (quale

incertezza in fatto di gusto!) superiore all'Iliade ed anche all'Odissea per genio, giudizio e connessione della favola; elogio di singolare esagerazione! Infine lo scopo del poema è di condannare le dissensioni, secondo Melantone, o d'ispirare la temperanza alla gioventù, per quanto ne parve a La Seine. Noi non sappiamo avvisarvi alcun serio intendimento, ma sibbene uno scherzo ingegnoso, scritto per ridere e divertire. Se si ammette che al tempo in cui viveva Omero la scrittura non era ancora inventata, la batracomiomachia non è suo lavoro: poichè il poeta annunzia a principio che tiene sulle ginocchia alcune tavolette, per depositarvi i versi, che prega la musa d'ispirargli. — Un giovine topo inumidiva un giorno il suo mento delicato nell'acqua di un padule dolce come il miele. Era l'umido impero di Linnocari, nata sulle rive dell'Eridano. Questa parola sembra palesare un greco della metropoli. Omero nato nelle colonie, seguendo l'opinione comune, avrebbe trovato naturalmente e con poca difficoltà il nome di un ruscello o di un padule dell'Asia. Lo straniero Psicarpace, avvezzo a guadagnar la vita fra gli uomini a rubacchiare per le ceste rotonde le focacie col miele e il pane tre volte impastato, orgoglioso del suo destino, getta uno sguardo sdegnoso sulla sorte delle rane. Frattanto gli dei non sono stati ingiusti verso di queste, gli risponde Linnocari, e se vorrà accompagnarla, vedrà meraviglie e non partirà senza donativi. Psicarpace salta sul dorso di Linnocari; ma si pente della sua imprudenza, appena vede allontanarsi le sponde, e la sua attitudine su quella zattera vivente è descritta con tutta verità comica. D'improvviso un'idra si presenta ai viaggiatori: la rana si tuffa e Psicarpace perisce invocando la vendetta degli dei e dei topi. Già gli araldi convocano l'assemblea: Marte arma i topi: un guscio di noce fa le veci di elmo, una lunga spilla serve di lancia, mentre l'esercito delle rane tiene un consiglio di guerra, si copre il capo di una chiocciola, e maneggia un giunco pungente. Nel corso di questa narrazione, l'autore prende in prestito gli epiteti d'Omero, usa le sue espressioni, gli ruba un emistichio, e il paragone che se ne forma nella mente ha per sicuro effetto di eccitare un sorriso. — Alla vista dei guerrieri che si avanzano, come l'esercito dei centauri, e dei giganti, Giove, preso da stupore, invita gl'immortali a contemplare questo spettacolo. Qui si può notare un nuovo esempio del modo familiarissimo con cui gli antichi trattavano le loro divinità: ma Omero viveva in un tempo in cui regnava una fede profonda accompagnata da una viva pietà: e se egli attribuisce debolezze umane a' suoi dei, havvi grandezza persino in queste fralezze, che sono le imperfezioni degli eroi e dei re. Giove domanda a Minerva, sorridendo, se ella non va ad indossare le armi per coloro che frequentano il suo tempio. Ma la dea è indegnata; i topi hanno guaste le sue corone, bevuto l'olio delle sue lampade, rosò un velo da lei comprato a credito; e la povera Minerva non ha cosa alcuna per far cessare le sollecitazioni della rappezzatrice e del

mercante. Ella non è meglio disposta a sostenere il partito delle rane, il cui gracidiere le aveva impedito di chiudere oocchio sino al canto del gallo: circostanza dalla quale Knight argomenta che la batracomiomachia è posteriore al vecchio Omero. Nel fatto, l'istinto di quest'uccello, messaggere del sole, non è ricordato nè nell'Iliade nè nell'Odissea; Omero e i poeti delle età successive non avevano potuto osservarlo, poichè il gallo, indigeno dell'India, non fu portato nella Grecia se non nel secolo iv av. C. — Frattanto i due eserciti vengono alle prese, e il primo che morde la polve è Liehenore, domato dal braccio di Upsibea. — Forsc l'autore di questo poema burlesco, che ha l'abilità di raccontare le piccole cose colla gravità delle grandi, e di dare agli animali il nostro linguaggio, i nostri costumi e le nostre abitudini, aveva chiamata la sua parodia un *poema a imitazione d'Omero*. In appresso l'ignoranza o la sbadattaggine dei copisti può aver omessa la preposizione, onde non restando altro che il genitivo, la batracomiomachia passò alla posterità come poema d'Omero. — Quest'opera fu impressa per la prima volta a Venezia nel 1486, in-4°, in lettere capitali, con alcuni scolli di Leonico di Creta. Poscia fu spesso pubblicata con una traduzione latina di Aldo Manuzio. Delle varie traduzioni in versi italiani basti accennare quelle del Salvini, del Ricci, del Lavagnoli, del Fontana, del Taverna, del Costa, del Leopardi e di Carlo Grossi.

BATRACOSPERMO (*BATRACHOSPERMUM*) (*bot.*). — Genere di piante dell'ordine delle confervacee (*v. Alche*) composte di filamenti cilindrici, articolati, flessibilissimi. Dai singoli intermedii spuntano altri filamenti secondarii disposti a verticillo, e tra questi, alcuni pedicelli, che portano i seminoli riuniti a mucchi. Tutta la pianta è coperta di un muco limpido che lascia travedere i filamenti suddetti, onde il nome di *batrachospermum* per la rassomiglianza che offrono colle uova delle rane. I batracospermi abitano le acque fresche e limpide delle fontane e dei ruscelli. La loro organizzazione, quantunque a primo aspetto semplicissima, è non solamente assai complicata, ma tale che difficilmente rimane interamente distrutta, ancorchè si tengano fuori del contatto dell'acqua; ond'è che dopo il corso di parecchi anni tornano a rivivere, e a moltiplicarsi se si sommergono nell'acqua.

BATTAGLIA (*art. mil.*). — L'affrontamento di due eserciti ordinati, il conflitto solenne, sanguinoso, terribile, da cui può dipendere l'esito di una guerra e spesso volte la sorte di un impero, dicesi *battaglia*. Il luogo ove succede ne è il *campo*; lo spazio che le schiere abbracciano di fronte, la *linea*; la disposizione e la direzione di queste rispetto al nemico, l'*ordine*. Il risultato della battaglia è la *vittoria* o la *sconfitta*. — Il principio fondamentale dell'arte della guerra consiste a portare il maggior numero possibile di truppe sopra i punti decisivi. Questi punti sono adunque la prima cosa da determinarsi, e ve n'ha di due sorta; i punti decisivi del teatro generale della guerra ossia i campi di battaglia, e i punti decisivi dei campi di battaglia ossia i punti di attacco. — I punti decisivi

del teatro della guerra sono determinati dalle considerazioni geografiche o strategiche che abbracciano la configurazione del paese e la posizione rispettiva delle forze nemiche; e si può stabilire in principio che sono situati sopra quella delle due estremità dell'esercito opposto, dalla quale si potrebbe più facilmente separare il nemico dalle sue armate secondarie e dalla base delle sue operazioni. — Se il nemico è disseminato o si estende sopra una linea molto luaga, il suo centro diventa il punto decisivo, perchè col penetrarvi se ne disgiungono le forze, e queste si battono più facilmente dopo di averle separate. — I punti decisivi del campo di battaglia sono determinati dalla forma del terreno, dalla combinazione delle località collo scopo strategico che l'armata si è prefisso, dalla posizione delle forze rispettive. Così se l'armata nemica è appoggiata con un'ala a certe alture da cui si possa battere in tutto il suo prolungamento, può certamente esser cosa utile lo spingere le forze sopra questo punto; ma potrebbe accadere che questo sito fosse di un accesso troppo difficile, o che per motivi strategici fosse più conveniente di attaccare il nemico all'estremità opposta per tagliargli la ritirata e rigettarlo nello stesso tempo in mezzo a queste montagne. — In generale la chiave topografica di un campo di battaglia non ne è sempre la chiave tattica. Il punto decisivo è incontrastabilmente quello che riunisce il vantaggio strategico e tattico colle località più favorevoli. — Il punto strategico, ove il terreno non offra difficoltà troppo difficili a superarsi, è il punto più importante. Tuttavia la determinazione del punto decisivo dipende aneora essenzialmente dalle posizioni occupate dalle forze rispettive. — Il punto d'attacco nelle linee interrotte o troppo estese è il centro; nelle linee compatte, è una delle estremità; con forze di molto superiori a quelle del nemico il punto d'attacco può essere alle due estremità nel medesimo tempo. Tutte le combinazioni di una battaglia consistono adunque nello impiegare le proprie forze di maniera che si possa concentrare tutta l'azione possibile sopra quello dei tre punti che offre i maggiori vantaggi in caso di vittoria, e la maggiore probabilità di ottenerla. — L'arte della guerra si riduce a saper fare una scelta giudiziosa e opportuna dei punti decisivi e a condurvisi con intelligenza e con valore; e l'arte di disporre le truppe in un dato terreno consiste nel saper approfittare degli accidenti favorevoli, e nel saper evitare quelli che possono riuscire dannosi. — Gli accidenti favorevoli che contribuiscono a rinforzare un campo di battaglia sono le alture, le rupi, le selve, i villaggi, ecc. Le alture le cui falde hanno un dolce pendio, dominano il nemico, lo scoprono da lungi, occultano e ripariano le truppe; le rupi sono punti di sicurezza protetti dai loro scoscienti; le selve assicurano l'infanteria contro la cavalleria, coprono i suoi movimenti e la nascondono agli occhi del nemico che si trova costretto di combattere allo scoperto contro un nemico invisibile; i villaggi servono anche a coprire i movimenti di una truppa, presentano ai loro difensori un riparo contro la moschetteria e la mitra-

glia, e riducono l'attacco agli sbocchi delle contrade che formano altrettanti stretti di agevole difesa. — All'opposto gli accidenti che contribuiscono a indebolire un campo di battaglia sono i laghi, i fiumi, le valli, i burroni, ecc. Le paludi rendono difficile e spesso volte impossibile la marcia delle truppe; i fiumi hanno l'inconveniente di separare i corpi, di isolarli, di fare che non possano proteggersi e soccorrere a vicenda: le valli ed in generale tutti i terreni bassi nuociono alla giustizia ed alla portata delle armi da fuoco, le truppe vi rimangono allo scoperto e si trovano esposte a vedersi fulminate dall'artiglieria nemica; i burroni hanno inconvenienti maggiori delle valli. — Se gli accidenti favorevoli non sono separati gli uni dagli altri da intervalli maggiori di 300 o 600 metri, il nemico sarà ridotto alla necessità di attaccarli per rompere le linee; e questi punti saranno la chiave del campo di battaglia. Quando gli accidenti di questa specie sono meno numerosi, la parte della linea di battaglia che trae la sua forza da questi ostacoli esige una quantità minore di truppe, e questa circostanza permette di concentrare masse più compatte e batterie più potenti sopra le parti più deboli e i punti più sfavorevoli del terreno. Da tutto ciò si scorge che ora bisognerà portare innanzi alcune parti della linea per occupare un'altura, un villaggio, una selva, ecc., ora ritirare addietro alcune altre parti per non gettarsi in una palude o in un burrone, ora lasciare qualche interruzione onde evitare un luogo basso e profondo, ecc., che in ogni caso si dovrà adattare ogni arma al terreno che meglio le conviene, e che per questi motivi lo schieramento delle truppe sopra i campi di battaglia non può riuscire invariabilmente regolare ed uniforme. — Le battaglie si possono dividere in tre classi; le battaglie *difensive* semplici, o difensive con regressi offensivi; le battaglie *offensive* e le battaglie *d'incontro*. — *Battaglie difensive*. La disposizione della linea nella *difensiva* semplice dipende e dalle località e dallo scopo generale delle operazioni. I punti principali ai quali convien avvertire sono: di avere per piombare addosso al nemico, al momento favorevole, maggior facilità ch'egli non ne abbia per avvicinarsi; di assicurare all'artiglieria tutto il suo effetto difensivo; di avere una ritirata facile; di avere i fianchi fortemente appoggiati onde rendere più difficile un attacco sopra le estremità, e costringere il nemico a formare un attacco centrale. Quest'ultimo punto è assai delicato; perchè se l'armata si appoggia ad alcuni ostacoli naturali, come fiumi, montagne, ecc., corre pericolo in caso di sconfitta di vedersi stretta con sommo suo danno contro questi medesimi ostacoli. Talvolta si rinforzano le estremità con ripiegare indietro; ma questo metodo ha l'inconveniente di esporre le truppe ai colpi d'infilata, e d'imbarazzare i movimenti della linea. Si sosterranno più vantaggiosamente le ali disponendo dietro di esse una doppia riserva in ordine profondo. Tutte queste avvertenze e queste disposizioni debbono però riguardarsi come semplici mezzi secondarii; ed un'armata

che si tenesse assolutamente sulla difensiva, senza muoversi offensivamente al momento opportuno, si appiglierebbe a un cattivissimo partito; poichè si può affermare che ad onta del suo valore soccomberebbe infallibilmente sotto gli sforzi di un attacco ben diretto. — La situazione migliore è quella di un generale che aspetta e osserva la venuta del nemico per regolare le sue mosse. Di fatti se la posizione è scelta giudiziosamente, se le truppe disposte secondo i vantaggi offerti dal terreno sono ben ordinate e possono muoversi con facilità, se le mosse dell'artiglieria sono distribuite di maniera che i suoi proietti possano solcare tutto l'intervallo che debb'essere valicato dal nemico, l'assaltatore già disordinato da questi preliminari della difesa, e quindi vigorosamente ed opportunamente assalito potrà, nell'istante in cui si credeva in possesso di tutta l'iniziativa, perdere il vantaggio e toccare una sconfitta. Così Wellington aspettò e sconfisse Napoleone a Waterloo. Un generale può adunque ricorrere al sistema difensivo; ma lungi dal limitarsi a una difesa passiva, debbe saper cogliere il momento propizio per passare dalla difesa all'offesa; conviene inoltre ch'egli possa riporre ogni fiducia nelle sue truppe; ch'egli abbia l'animo fornito di fredde calma e di alta penetrazione; e che nel prendere l'offensiva non si scosti dai principii generali che avrebbero guidato il suo ordine di battaglia ove fosse stato il primo aggressore. La battaglia di Rivoli e quella di Austerlitz sono due dei più bei tipi che si possano citare di questo genere di battaglie. Poniamo un corpo d'armata sulla difensiva: poichè l'ordine spiegato è il più favorevole all'uso della moschetteria, e la forza dell'infanteria sta appunto nel suo fuoco, la prima divisione destinata ad agire immediatamente, si forma in linea coi battaglioni a 16 metri d'intervallo per la circolazione dei bersaglieri che ne devono coprire la fronte. La seconda e la terza divisione si formano in seconda linea in colonna per battaglione a 500 o 400 passi dietro la prima per essere in grado di porgerle un soccorso pronto ed efficace senza che possano essere avvolte nella sua sconfitta, nè tormentate dalla moschetteria e dalla mitraglia. Ciascuna di queste divisioni colloca un reggimento a scaglioni emergenti a 150 passi dietro le ali della prima linea per difenderne il fianco. L'artiglieria di ogni divisione si mette in battaglia a 40 o 50 passi davanti le sue ali; e per questo motivo si lascia un intervallo di 100 passi tra le divisioni della seconda linea. Alla distanza di 1000 metri circa dietro il centro della seconda linea, si colloca la divisione di riserva in colonna per reggimento, avente da un lato la sua artiglieria, e dall'altro l'artiglieria di riserva. La divisione di cavalleria è disposta dietro la riserva o alle ali di questa. Quando i vamposti annunziano l'avvicinamento dell'armata nemica, i cacciatori della prima linea si sparpagliano correndo a 400 o 500 passi davanti il fronte di battaglia, e balestrando l'avversario per tenerlo lungamente esposto al fuoco delle batterie che cominciano a tirare a 1000 o 1200 passi, si vanno ritirando a poco a poco, e finalmente

passano per gl'intervalli dei battaglioni onde scoprire la fronte della linea di battaglia, allora che le masse del nemico giungono alla distanza di 500 passi circa. In questo punto l'artiglieria lo fulmina colla mitraglia, il fuoco di moschetteria si accende sopra tutta la linea, e i cacciatori tirano a traverso gl'intervalli dei battaglioni. La furia dei proietti cresce coll'inoltrarsi del nemico, ma se le sue truppe progrediscono ad onta di questa tempesta, bisogna prevenirne la carica e slanciarsi contro di esse alla baionetta, quando non sono più lontane di 40 o 50 passi. Se la nostra prima linea è posta in fuga, le colonne della seconda si spingono innanzi al passo di carica, e le truppe sbaragliate vanno a riordinarsi a 500 o 400 passi addietro. L'arrivo di queste truppe che si spiegano in linea, sorprende e intimorisce il nemico travagliato e stanco da un primo combattimento. Tuttavia se la seconda linea è costretta a indietreggiare come la prima, le truppe riordinate di quest'ultima tornano ad affrontare il nemico; e questo vicendevole azzuffarsi delle linee che si ripiegano, si riordinano e tornano a combattere, può ripetersi più volte fino a tanto che la cavalleria e la riserva possano approfittare del disordine in cui sarà l'assaltatore dopo tanti affrontamenti per decidere la vittoria od almeno per assicurare la ritirata dell'esercito. — *Battaglie offensive.* La disposizione delle truppe nell'armata che attacca dipende dalle mosse che questa armata si propone di eseguire, e costituisce ciò che diceasi l'ordine di battaglia. Se ne possono distinguere almeno dieci diverse specie: 1° L'ordine parallelo semplice. Quest'ordine è il meno vantaggioso di tutti, e suppone l'assenza di ogni principio di tattica, giacchè evidentemente non si richiede molta abilità per far combattere l'una contro l'altra le singole parti di due eserciti che stanno a fronte. Cionondimeno, quando un esercito ha potuto portarsi sopra le comunicazioni del suo avversario, e tagliarne la linea di ritirata rimanendo in possesso della propria, l'armata che si trova alle spalle avendo fatto la mossa decisiva prima della battaglia, può in questo caso dare una battaglia parallela, poichè il suo scopo si riduce a respingere lo sforzo del nemico per aprirsi un passaggio. 2° L'ordine parallelo con una o due ali sporgenti è più vantaggioso del precedente, soprattutto quando è convenientemente rinforzato sopra i punti di azione, il che suppone nell'aggressore una superiorità di forze tale da poter presentare un fronte parallelo a quello del nemico, e stabilire inoltre una massa imponente ad una o a tutte due le estremità. 3° L'ordine obliquo è il migliore di tutti per un'armata che attacca un nemico più numeroso, offrendo il vantaggio di portare la parte maggiore delle forze sopra un punto solo della linea nemica, e quello di rifiutare l'ala indebolita sottraendola ai colpi dell'avversario. Quest'ala intanto serve a tenere in soggezione l'ala che gli è opposta, e può, ove occorra, agire come riserva dell'ala che attacca. Quest'ordine è stato impiegato da Epaminonda a Leutra ed a Mantinea, da Alessandro ad Arbela, da Federico il Grande alla

giornata di Leuthen. 4° L'ordine perpendicolare sopra un'ala, presenta presso a poco gli stessi vantaggi dell'ordine obliquo, colla differenza però che è meno facile di stabilirsi in questa maniera sopra un'estremità senza che se n'avvegga il nemico; inoltre la parte della linea nemica che non ha alcuna truppa a fronte, può facilmente accorrere in soccorso del punto minacciato. 5° L'ordine perpendicolare sopra due ali può essere vantaggioso, ma solamente nel caso in cui l'aggressore è molto superiore in numero; perchè il principio fondamentale della guerra consistendo nel concentrare le forze sopra il punto decisivo, si violerebbe apertamente questo principio ove si formasse un doppio attacco contro una sola massa uguale o superiore. 6° L'ordine cuneo sopra il centro può essere vantaggioso quando è dettato dalle circostanze della battaglia, cioè quando il nemico si ostina contro il centro che cede e si lascia avviluppare dalle ale; ma se si prendesse quest'ordine al principio della battaglia, il nemico lasciando il centro per piombare sopra le ale, si troverebbe nella stessa situazione come se fosse aggressore sopra i fianchi. 7° L'ordine convesso non è usato se non dopo di aver effettuato il passaggio di un fiume, quando l'armata è costretta di rifiutare le ale per appoggiarsi al fiume e coprire i ponti. Quest'ordine potrebbe cagionare la perdita dell'armata ove il nemico si gettasse sopra il saliente o sopra una delle due estremità; tuttavia fu talvolta coronato da un pieno successo, particolarmente alle battaglie di Fleurus e di Essling. 8° L'ordine a scaglioni dalle ale verso il centro, è nello stesso caso dell'ordine perpendicolare sopra le due ale; vuolsi però notare che gli scaglioni convergenti verso il centro dove sarebbe la riserva, rendono meno facile la riuscita di un attacco sopra questo punto. 9° L'ordine a scaglioni dal centro verso le ale può impiegarsi vantaggiosamente contro un esercito disseminato sopra una linea interrotta o troppo estesa, il cui centro non protetto potrebbe essere rotto senza molta difficoltà. Ma l'applicazione di quest'ordine d'attacco sarebbe assai pericolosa contro un'armata unita e compatta, perchè le riserve trovandosi ordinariamente in prossimità del centro, e le ale potendo prendere l'offensiva, i primi scaglioni potrebbero essere facilmente respinti. 10° L'ordine d'attacco in colonna sopra il centro, e nello stesso tempo sopra un'estremità, è molto più vantaggioso del precedente, soprattutto quando è applicato ad una linea contigua. Difatto l'attacco sopra l'estremità impedisce l'ala nemica di precipitarsi sopra il centro prendendolo di fianco; e quest'ala, per trovarsi stretta fra l'attacco del centro e quello dell'estremità, e dovendo contendere colla maggior parte delle forze del nemico, sarà battuta e probabilmente distrutta. Quest'ordine ha fatto trionfare Napoleone a Wagram e a Ligny; egli lo ha pure impiegato alle battaglie di Borodino e di Bautzen. — Tali sono i tipi principali ai quali si possono riferire tutti gli ordini di battaglia. Vuolsi però avvertire che ogni ordine di battaglia, comunque siano disposte le truppe, o spiegate, o formate in colonna, in quadrati,

o a scacchiere, debbe sempre essere sopra due linee. Non bisogna poi credere che questi ordini possano essere applicati con esattezza geometrica, soprattutto nelle armate moderne che hanno imparato ad affrontarsi senza molti preliminari. Tuttavia un generale abile ed esperto saprà a un di presso far muovere e dirigere le sue masse come se fossero disposte secondo l'uno o l'altro dei metodi indicati. Dopo d'aver determinato il punto decisivo del campo di battaglia, vi dirigerà tutti i suoi sforzi, ritenendo solamente un terzo delle sue forze per occupare il rimanente del suo ordine di battaglia, e per contenere il nemico. L'arte consiste tutta intera nell'applicazione ben intesa di questo metodo. — Descriviamo una battaglia offensiva. — Quando la vanguardia del corpo d'armata che si muove offensivamente trova il nemico in posizione, il generale in capo vi si trasporta per riconoscerlo. Procura di distinguere le sue disposizioni dall'una all'altra estremità; lo esamina sotto diversi punti di vista per meglio giudicarlo; studia il forte e il debole della sua posizione, gli ostacoli che gli servono d'appoggio, le strade che conducono sopra la sua fronte e sopra i suoi fianchi, e tutti gli accidenti del terreno; cerca di formarsi un'idea del numero delle sue truppe dietro l'estensione della posizione e le relazioni degli abitanti e dei prigionieri; riconosce nello stesso tempo il campo di battaglia che deve occupare, gli accidenti del terreno che possono nascondere le sue truppe alla vista del nemico e ripararle dagli effetti delle sue artiglierie. Intanto il corpo d'armata s'arresta a mezza lega addietro, si sviluppa, e prende l'ordine preparatorio sopra varie colonne serrate destinate a facilitare la formazione dell'ordine di battaglia senza impedire la marcia. Quindi si spinge innanzi colle truppe di ogni linea divise in tre colonne a distanza di spiegamento, sostenute alla distanza di 1200 metri da una riserva centrale in colonna serrata. — La cavalleria che marcia alla retroguardia si porta rapidamente innanzi, e si ordina accanto alla riserva d'infanteria. — Le tre colonne della prima linea avanzano accelerando il passo ed approfittando di tutti i siti coperti onde sottrarsi all'azione dell'artiglieria nemica che può cominciare il fuoco sebbene con poco effetto alla distanza di 1200 o 1500 metri; sono precedute e fiancheggiate da una nuova ala di bersaglieri; le batterie della divisione marciano ai loro fianchi. Senza lasciarsi intimorire dalla cavalleria nemica, le colonne proseguono il loro cammino e s'impadroniscono di qualche altura e di un terreno vantaggioso per ispiegarsi in linea a 700 od 800 metri dal nemico, distanza a cui i colpi della sua artiglieria cominciano a farsi micidiali. Lo spiegamento sotto un fuoco più vicino sarebbe troppo pericoloso. — Le colonne della seconda linea si formano per battaglioni in massa, e collocano alcuni battaglioni davanti le loro ale per sostenere i fianchi della prima linea di cui vanno seguendo tutti i movimenti, approfittando degli accidenti del terreno per sottrarsi ai colpi del nemico. — La divisione di cavalleria e la divisione di riserva seguono ugualmente i movimenti della prima linea. —

Appena schierato l'esercito, la vanguardia destinata ad esplorare durante la marcia, occupa un posto nell'ordine di battaglia. Le batterie della divisione in prima linea collocate alle ali, cominciano il fuoco. I cacciatori sparpagliati davanti la fronte e sopra i fianchi, scaramucciano coi soldati leggeri del nemico, li costringono a ripiegarsi, e procurano col favore dei siti coperti di spingersi fino alla distanza di 200 metri dai suoi pezzi per rallentare e spegnere il loro fuoco uccidendo i cannonieri, ed anche per impadronirsi delle batterie che non fossero debitamente protette.

— Le linee così formate s'avanzano rapidamente fino a portata di fucile, badando al terreno su cui possano piantarsi vantaggiosamente, ed il combattimento s'impegna col fuoco di moschetteria sopra tutta la fronte. Se i battaglioni della prima linea sono disordinati dal fuoco del nemico, e costretti a ripiegarsi, si spiegano i battaglioni della seconda che si spingono innanzi mentre si riordinano i primi, e successivamente questi vengono sostituiti a quelli ove lo esigano le circostanze. Intanto il generale in capo posto colla sua riserva fuori della portata dei proietti osserva l'andamento della battaglia, le mosse dell'avversario, i punti sopra i quali dirige le sue riserve, e quelli in cui rimane indebolito; e sta ugualmente pronto ad approfittare del disordine, della confusione e degli errori del nemico, e ad opporsi a' suoi progressi. Finalmente se il nemico ha di mano in mano impegnate tutte le sue truppe sopra i diversi punti del campo di battaglia, allora bisogna portare il colpo decisivo, e strappare con un ultimo sforzo la vittoria. Perciò la batteria di riserva si trasporta sopra una qualche eminenza da cui possa scoprire a piccola distanza l'ala più debole del nemico; questa forte batteria concentrando sopra un punto unico tutti i suoi fuochi, e fulminando senza posa le file nemiche, vi apre numerose breccie e vi semina lo spavento e la morte. Quando quest'ala è disordinata e rotta dall'effetto dei proietti, la divisione di riserva si muove in tre colonne e si precipita al passo di carica, di fronte e senza spiegarsi addosso alle truppe nemiche le quali stanche ed atterrite, non fanno che un fuoco debole ed incerto che vuole essere disprezzato; si tratta di giungere per volgere il nemico in fuga anziché per battersi, e però si dee preferire l'ordine più favorevole alla marcia. In questo frattempo la cavalleria si slancia al gran trotto contro l'ala attaccata, l'avvolge rapidamente, e si spiega sopra il fianco od alle spalle caricandola impetuosamente. All'urto terribile della cavalleria terrà dietro la disfatta dell'ala e dell'intero esercito del nemico. Le truppe leggere e la cavalleria lo incalzeranno vivamente, mentre le altre truppe raccolte e riordinate ne seguiranno le tracce. Ma se contro ogni probabilità il nemico resiste all'attacco fatto dalla nostra riserva sopra l'una o l'altra delle sue ale, allora la battaglia è perduta, ed ogni cura debbe rivolgersi alla ritirata. — *Battaglie d'incontro.* Le battaglie che risultano dall'incontro fortuito di due eserciti non possono andar soggette a massime invariabili; ma richiedono una cognizione

esatta dei diversi modi di applicare il principio fondamentale dell'arte; al quale debbono conformarsi, per quanto lo permettano le circostanze, le mosse repentine che bisogna ordinare in mezzo al tumulto delle armi. Si è nell'urto impensato di due armate, nelle battaglie, come quelle di Marengo, d'Eylau, di Essling, di Lutzen, nelle quali nulla ha potuto essere previsto nè dall'una nè dall'altra parte, che l'intelligenza del generale si mostra in tutta la sua potenza. In queste solenni occasioni la regola unica, costante, è di arrestare e distribuire la vanguardia, e quindi riunire il grosso dell'esercito sopra il punto che meglio si accorda collo scopo e coll'intendimento che avevano guidato la marcia. In questo modo si potrà ostare a qualunque mossa del nemico. — Oltre le cose fin qui dette, il concepimento della battaglia abbraccia ancora due oggetti di grande importanza, quali sono il modo di combinazione delle tre armi, e il modo di formare e di ordinare le schiere. Altre volte non si usava di frammischiare l'infanteria colla cavalleria; quest'ultima combatteva sopra le ale dell'esercito o in terza linea. Ai di nostri le divisioni e poscia i corpi d'armata essendo stati composti di truppe di ogni arma, e parecchi di questi corpi essendo disposti gli uni accanto gli altri, ne risultò che la cavalleria leggera e l'infanteria si sono trovate frequentemente mescolate tra loro; ed allora la grossa cavalleria si è riunita in masse per servire di riserva ora sopra le ale ed ora dietro la linea. Se le ali di un'armata si trovano sopra un terreno ingombro ed intersecato, egli è chiaro che sarebbe assurdo il collocarvi la cavalleria che in questo caso si disporrebbe dietro il centro. Se invece il terreno più favorevole a quest'arma è sopra i fianchi o sopra un fianco solo, allora bisogna portarvi la maggior parte della cavalleria. Affinchè gli attacchi della cavalleria possano riuscire contro una linea ben ordinata converrà che questi attacchi siano sostenuti dall'infanteria. Senza il concorso di questa la cavalleria è per se stessa incapace di difendere una posizione. Il suo scopo principale, quando agisce isolatamente, è di compiere la vittoria o di coprire la ritirata. Può anche essere lanciata contro l'artiglieria per impadronirsene e per facilitare la marcia delle colonne dell'infanteria. L'artiglieria s'impiega in alcuni casi sola e riunita in una gran batteria per colmare un vano o per operare una diversione, il che forma una eccezione alla regola generale e debbe evitarsi per quanto sia possibile. Ad ogni modo le diverse armi, onde si compongono gli eserciti, debbono nelle battaglie sostenersi e proteggersi a vicenda secondo le circostanze, la forma del terreno e la composizione dell'armata nemica. In paese di montagna, per esempio, l'azione della cavalleria è quasi nulla. L'arma del genio prepara o riatta le strade, fortifica le posizioni, stabilisce o distrugge i ponti ecc. L'artiglieria costruisce le sue batterie, le arma, favorisce il passaggio dei fiumi, fulmina le masse, rompe gli ostacoli, fornisce di munizioni da guerra le altre armi ecc. L'infanteria forma la forza principale e la parte più essenziale dell'esercito, ma

i suoi successi non sarebbero compiuti se non fosse secondata dall'artiglieria e dalla cavalleria. Al principio di una battaglia gli effetti dell'artiglieria sono sensibili a una distanza in cui le altre armi non hanno azione veruna; l'artiglieria rallenta la marcia delle colonne del nemico e lo costringe in certo modo a spiegare le sue masse sotto il fuoco dell'infanteria che sta per assalirlo. Allora la mosehetteria unisce i suoi sforzi a quelli dell'artiglieria; i fanti si avvicinano, si urtano, si confondono. La cavalleria esplora i movimenti dell'armata. Sparsa alle ali combatte la cavalleria del nemico e l'insegue, molesta i fianchi della sua infanteria, getta il disordine nelle sue file, lo costringe ora a precipitare la sua ritirata, ora a rallentare la sua marcia retrograda e dà all'infanteria il tempo di giungere per nuovamente combatterlo e compierne la sconfitta. Tali sono i soccorsi che si porgono a vicenda nelle battaglie, l'artiglieria, che sola non potrebbe sostenersi, l'infanteria e la cavalleria che la difendono e ne ricevono la più potente protezione. — Il modo, secondo il quale vengono formate e ordinate le schiere che si conducono a battaglia, influisce al pari della loro combinazione all'esito della contesa, e costituisce cinque ordini diversi: l'ordine in cui il soldato, spicciolato sopra la fronte, commette i primi colpi col nemico, l'ordine accessorio destinato a coprire la linea col favore del terreno, a difendere un posto, a molestare le batterie nemiche ecc.; l'ordine spiegato sopra due linee, e che aiutato da una riserva, è generalmente impiegato per la difensiva; l'ordine di battaglia in colonne d'attacco che non è altro che una linea di piccole colonne; quest'ordine ha il vantaggio di essere più mobile e più forte per l'impulso che non è un'immensa linea spiegata; l'ordine in masse profonde è generalmente meno vantaggioso per la mobilità e per la strage che vi cagionano i proietti dell'artiglieria; finalmente i quadrati che sono di un uso frequente nelle pianure, utilissimi soprattutto contro un nemico molto superiore in cavalleria. I quadrati per reggimento sono quelli che presentano il maggior vantaggio. S'impiegano i quadrati *perfetti* o i quadrati *lungi*; questi presentano la fronte più estesa al nemico onde battere maggior terreno col fuoco della mosehetteria. La cavalleria può come l'infanteria essere spiegata in linee o formata in colonne per squadroni o per reggimenti; nel che si deve prendere norma dalle circostanze. L'artiglieria è ordinata per batterie che sono distribuite sopra la fronte di una linea difensiva o seguono il movimento offensivo delle colonne o si concentra talvolta in una gran massa per annientare il nemico là dove si è deliberato di portare il colpo decisivo. — Nell'infanzia delle nazioni le truppe erano raccolte in grandi masse; le battaglie consistevano nell'urto continuo di due di queste masse profonde e quasi indivisibili; l'infanteria formava un tutto stretto e compatto al centro, e però la cavalleria doveva necessariamente collocarsi alle ali; la vittoria era l'unico risultamento di una carnificina di piè fermo. Ma le battaglie moderne sono un complesso di

combattimenti parziali tra frazioni non contigue di due armate opposte, e siccome l'esito dipende non già dal semplice urto, ma il più delle volte dall'occupazione di certi punti la cui perdita sconcerterebbe le combinazioni o distruggerebbe i mezzi di difesa di una delle due armate, ne segue che debbe riguardarsi quale disposizione necessaria la mischianza delle armi. Nè si tratta di coprire in una battaglia due sole estremità, ma quattro, sei od otto fianchi. L'infanteria deve talvolta preparare sopra di un punto i vantaggi che la cavalleria è destinata a compiere o raccogliere, e reciprocamente. Ciò che diciamo della cavalleria e dell'infanteria si applica ugualmente all'artiglieria. Ond'è che il sito, che la cavalleria e l'artiglieria debbono occupare nell'ordine di battaglia, non può determinarsi in modo assoluto, nè assoggettarsi a regole fisse; queste due armi possono e devono secondo la diversità delle circostanze essere frammiste all'infanteria avanti, dietro o sopra la linea di battaglia. Le circostanze che possono esigere l'una o l'altra di queste modificazioni, dipendono da elementi numerosi le cui combinazioni sono pressochè infinite. — Il perfezionamento dei principii dell'arte, l'introduzione dell'uso delle macchine da guerra negli eserciti fecero modificare la figura dell'ordine di battaglia e la direzione relativa delle linee di battaglia. — I popoli meno esperti hanno sempre combattuto sopra una sola linea molto profonda; i Greci sopra due; i Romani sopra tre, e negli ultimi tempi sopra due. Dopo l'invenzione della polvere e l'introduzione delle armi da fuoco fu forza lo scemare la profondità dell'ordinanza e si tornò a combattere sopra tre linee di cui una formò la riserva. Le battaglie dei Greci e dei Romani non furono sempre urti di fronte. I grandi capitani conobbero la vera applicazione del precetto di riunire sopra un punto importante una massa di forze superiori a quelle del nemico, e di qui nacquero le classificazioni dell'ordine di battaglia in ordine obliquo, in ordine parallelo ecc.; ordini che abbiamo indicati da principio seguendo le distinzioni del generale Jomini, e che si trovano descritti in numero di sette nelle istituzioni militari di Vegezio. Gli esempi praticati presso gli antichi si trovano nelle battaglie di Maratona, di Arbela, di Leutra, di Mantinea ecc. Una tale classificazione poteva rigorosamente sussistere quando le armate in linea di battaglia formavano un corpo solo la cui fronte poteva infatti essere parallela od obliqua relativamente a quella del nemico. Ma dacchè la scienza delle combinazioni è divenuta la direttrice principale delle operazioni della guerra, dacchè le armate sono composte di frazioni o corpi costituiti per modo da poter agire gli uni indipendentemente dagli altri ed anche isolatamente, queste classificazioni non hanno realmente, come già abbiamo notato, un significato geometrico nell'applicazione alle battaglie. In una zuffa campale il numero delle linee non solo dell'ordine di battaglia generale, ma quello di ogni divisione o corpo d'armata, la disposizione relativa delle diverse armi, l'ordinamento delle truppe in battaglia o in

colonna sono cose che dipendono tutte dalla natura delle operazioni che si debbono eseguire, dalla forma del terreno, dalla forza e dalle disposizioni del nemico. La direzione relativa della linea di battaglia, il suo parallelismo o la sua obliquità non possono essere se non accidentali o momentanei. Se un'armata si rinforza sopra di un punto, e se questa parte si spinge innanzi per rompere la linea opposta, mentre le altre ricusano il combattimento o lo sostengono da lungi, esisterà un'obliquità semplice o doppia fino a tanto che per una mossa contraria del nemico o per un'altra qualsiasi cagione si accenda il conflitto sopra tutta la linea, allora l'ordine ritorna parallelo in quanto che le due armate si urtano sopra tutta la loro fronte: ma questo parallelismo a motivo della configurazione fra le posizioni dei punti principali d'attacco e di difesa è il più delle volte quello di due linee a curvature composte. — V'ha un altro genere di battaglia che può dirsi strategicamente obliquo. La disposizione strategica naturale di due armate è che la loro linea di battaglia sia parallela alla loro base di operazione e perpendicolare alla linea di comunicazione con questa base onde coprire i magazzini, i depositi e i mezzi che vi stanno raccolti. Il talento del generale consiste nel mantenersi direttamente tra la sua base e il nemico. Se adunque uno dei due generali dopo di essersi assicurato di una nuova base può giungere con un movimento ben combinato a presentarsi di fianco alle linee di comunicazione del suo avversario ed a costringerlo a ricevere battaglia in questa posizione, questa battaglia sarà obliqua strategicamente, poichè è obliqua al sistema di guerra del nemico, e sarà colpo di mano maestra come quello di Napoleone a Jena. — Concludiamo che le linee, gli ordini, le mosse degli eserciti nelle battaglie vanno sottoposti a un numero infinito di combinazioni diverse ed all'impero di circostanze fortuite che il genio solo può afferrare e mettere a profitto. Lo studio dei grandi fatti d'arme dei capitani antichi e moderni mostrerà i calcoli, le precauzioni, gli accidenti, gli errori che hanno prodotti i loro trionfi o i loro disastri, e spianerà la via ai grandi concepimenti di guerra; ma il volere in una battaglia imitare la condotta di Montecuccoli o di Turenna, di Eugenio di Savoia, di Federico, di Napoleone ecc. sarebbe un esporsi a compromettere la sicurezza e la gloria di un'armata. Gli elementi di successo sono assai svariati e non si riproducono mai colle medesime circostanze; la sola sagacità, il solo genio del generale debbono sopra il campo di battaglia giudicare e decidere dei mezzi che valgono ad assicurare la vittoria.

BATTAGLIA NAVALE (marin.). — L'arte di combattere sul mare dee aversi di poco meno antica dell'arte del navigare, e dovette perfezionarsi con essa. Accennarne i suoi primi passi e i suoi progressi di tempo in tempo, mostrare a qual punto si trovi oggi, sviluppare le regole fondamentali di quest'arte, anzi scienza difficilissima, tal è l'intendimento di quest'articolo. L'istoria de' combattimenti sul mare dividesi naturalmente in due grandi epoche;

quella, cioè, che precedette l'invenzione della polvere, e l'altra che la seguì. Il carattere distintivo della prima epoca fu: che tutte le forze erano concentrate sul davanti delle navi, nel mentre che nella seconda esse sono portate sui fianchi (v. Costruzioni NAVALI).

Epoca prima. — Il primo modo di combattere in mare fu semplicissimo: sopra barche leggeri le due armate si avvicinavano, lanciandosi una tempesta di frecce, poi abbordandosi venivano all'arma bianca; il coraggio e la forza trionfavano; ai vinti non si lasciava la vita. Si pensò poscia a calare a fondo i navigli nemici, ed ogni nave fu armata d'un forte spuntone ora a fiore ed ora sott'acqua per aprire con esso qualche via a quest'elemento nel fianco delle navi nemiche. Grossi massi di pietre si sospesero in appresso alle antenne per lasciarli cadere sui navigli nemici; poi si ricorse al fuoco, e si trovò il modo di lanciar co'dardi materie infiammabili. In questa guisa fu distrutta alla battaglia d'Azzio la flotta di Antonio. I Greci, i Cartaginesi e i Romani sono i primi popoli che facessero della guerra navale un'arte vera. Disponevano le navi loro a modo di mezza-luna o di capriolo d'arme con le punte rivolte verso il nemico, poi a un dato segnale i remi davano insieme nell'acqua, ch'è in tempo di combattimento le vele s'annainavano, e la mischia incominciava. Qualche volta s'intendeva a tagliare i remi delle navi nemiche; *remos detergere*, dicevano i Romani. Correvasi sopra a contro-bordo con ogni possibile celerità, ritiravansi i proprii remi, e urtando con forza contro quelli della nave accostata si tentava di romperle i suoi, poi si lasciava per investirla di fianco e squarciarla con gli spuntoni. Usavasi dagli antichi in tali casi ogni maniera di proiettili. Annibale pensò a riempier vasi di terra cotta con vipere e di romperli sui ponti de' Romani. Le armate navali adoperate negli assedi caricaronsi d'arieti e di baliste, e queste rimasero sul davanti de' legni da guerra sino all'invenzione della polvere. Scrivesi che Archimede inventò una maniera di rampone con cui prendeva le navi romane sotto le mura di Siracusa, ed innalzandole in aria, le rompeva o le colava, lasciandole cader nell'acqua. — Cesare, alla battaglia di Doriorgum, distrusse la fiorita marina dei Celti; i loro navigli, più grossi di quelli degli altri popoli, combattevano a vele spiegate, e la costruzione dei loro vascelli pareva che dovesse assicurare ad essi la vittoria; ma gli elementi favorirono i Romani, e una calma profonda rese immobili i legni de' Celti; essi furono da ogni parte investiti dalle innumerevoli galee romane che loro tagliarono ogni attrazzo, e venuti all'arrembaggio, la forza navale de' Celti venne meno. — Ai Cartaginesi ed ai Romani succedettero nel Mediterraneo i Veneziani e i Genovesi con gran navilio; ma non fecero notevoli mutamenti all'antico modo di combattere. Le loro galee movevansi a forza di remi, le loro armi erano le antiche. I Pisani, i Genovesi e i Veneziani avrebbero potuto dividersi l'impero de' mari per la potenza del loro navilio, e

per la capacità degli uomini che lo capitanarono; ma la memoria dell'antica grandezza e il sentimento *italiano* si erano spenti. Le rivalità, le gare, le nimistà provinciali si fecero innanzi, e lungi dall'unire le forze loro in un comune intendimento di gloria e d'interessi, non s'intesero che ad abbassarsi, a distruggersi in sanguinosi fatti che noi chiameremo civili. — Da ultimo i popoli del N. e dell'O. dell'Europa presero il loro posto tra le potenze marittime, e dalle rive dove Cesare distrusse la celtica marina, uscirono armate navali che andarono a disputare a tutte le nazioni l'impero dei mari. L'Inghilterra e la Francia posersi in lotta, e sin dal secolo *xii* cominciò a pulsare il germe di quella rivalità tra le due nazioni che non cesserà a lunga pezza. Nel 1215 si combatterono con armate di 500 a 600 vele, e in queste sanguinose battaglie il vincitore colò o bruciò ai vinti sino a 400 navigli carichi di soldati. Ed eccoci in sull'aurora di un gran progresso; le braccia de'remiganti più non sono l'unica forza motrice, e si cominciò a combattere sotto vela. L'anno 1217 gl'Inglese batterono una flotta francese profittando del vantaggio del vento, e gittando per aria calce viva polverizzata che accecò i Francesi e trèda tra essi il disordine. Sin qui non v'ha che un interesse storico, ma non una lezione d'arte ispirata dal genio per assicurar la vittoria. Ma passato il dominio de' mari alle nazioni prossime all'Oceano, i vascelli si costrussero meglio e più grandi, detti d'alto bordo, le vele surrogaronsi ai remi, gli arcieri alle catapulte, un novello ordine di battaglia successe all'antico, i remi ad altro non servirono che per prendere il vantaggio del vento o per le ritirate o nelle calme. L'anno 1540 segnò un'era novella per la guerra marittima e terrestre, e l'antica tattica scomparve per far luogo alla moderna.

Epoca seconda. — Nel 1572 si cominciò a far uso del cannone nelle battaglie navali. Froissart dice che nel combattimento ch'ebbe luogo in quest'anno alla Rocella tra l'armata gallo-ispiana e l'inglese, la vittoria fu in parte dovuta all'uso del cannone che tirava unitamente ad altre macchine da proietti. Ma questa nuov'arma non progredì che lentamente, rimanendo stazionaria per tutto il sec. *xv*, nè la scoperta della bussola, nè quella d'un nuovo mondo valsero a trarla dalla sua infanzia. Il sec. *xvi*, tanto illustre nell'istoria politica e militare dell'Europa, e pei tanti viaggi alle Americhe fece appena far qualche passo alla novella arte di combattere sul mare. Frattanto scomparvero que'nuovi di navigli che correvano ad urtarsi e fraccassarsi, e vidersi squadre ordinate di 50 a 40 grossi vascelli sino di 1200 tonnellate combattersi con fianchi armati di cannoni. E qui si possono citare due fatti ne'quali furono dalle armate eseguiti movimenti generali assai bene combinati. Nel 1545 i Francesi, attaccati sotto Brest, formarono una linea di navi in fianco così bene protetta da sbrogittare gli assalitori; e nel 1543 l'ammiraglio Annebault davanti a Portsmouth schierò la sua armata sopra tre colonne per andare ad affrontare la nemica. Ma il fuoco era in que' tempi sì poco vivo, che 200 vascelli in due ore,

cannonandosi assai dappresso, appena scambiarono 500 colpi. — Nel secolo *xvi* la gloria d'illustri combattenti marittimi rimase ai Genovesi ed ai Veneziani; e i nomi, per tacere di tant'altri, d'un Sebastiano Venier e di un Agostino Barbarigo, distruttori della marina di Selim *ii*, e di un Andrea Doria, inviatosi e richiesto da tanti monarchi, son troppo noti alla nostra nazione per non aver qui a soffermarci in più lungo discorso (*v. questi nomi*). — Nel sec. *xvii* quest'arte fece un rapidissimo progresso, impulso vcutogli dalle sanguinose lotte de'Francesi, degl'Inglese, degli Olandesi e dei Veneziani contro i Turchi. Più d'un illustre capitano dispiegò genio maraviglioso, e i Tourville, i Duquesne, i Tromp, i Ruyter, i Morosini ed altri italiani recarono a grado eminente quest'arte. Da quel tempo in poi più non usaronsi indifferentemente i vascelli di linea e le fregate; i primi soli entrarono in linea di battaglia, e le seconde non servirono che a portar ordini o a servigii secondarii; i legni da guerra sono inoltre seguitati da brulotti ed altri navigli incendiarii qual complemento necessario dell'armamento. Si rinunziò all'attacco tra nave e nave, un'intelligenza maggiore dominò sull'insieme dell'armata, e si succedero in buon numero i saggi della vera tattica navale. Si mirò ad attaccare sopra tale o tal punto l'inimico con forze superiori per abatterlo d'un colpo. Ma scbbene fosse quello il secolo della vera scienza delle evoluzioni navali, le battaglie marittime di quel tempo erano ancora lontane dall'ordine e dagli effetti delle odierne. Le mischie erano meno micidiali, siccome lo addimostra la battaglia della Hogue (si funesta alla marineria di Luigi *xiv*) paragonandola con quelle di Abukir o di Trafalgar. Non falliva allora il coraggio, ma gli argomenti di quel tempo erano meno distruttori; l'artiglieria non era ancor giunta al suo apice di perfezione, e vi s'incamminò quando gli Olandesi nel 1666, capitanati da Ruyter e Tromp, usarono palle ramate contro i legni del conte d'Albemarle. Molto possiamo imparare dagli ammiragli di quel tempo. Blake fu il primo ad insegnare alle genti di mare a dispregiar le fortezze terrestri. Nella baia di Santa-Cruz fece vedere che un'armata fortemente ormeggiata di fianco, non è punto inespugnabile; e poco appresso Vivonne a Palermo e d'Estrées a Tabago, ripeterono queste sanguinose lezioni. Ruyter e Tourville posero i veri principii della manovra delle armate navali, e per qualche tempo la Francia tenne alla sua volta lo scettro de' mari. — Il sec. *xviii* fu testimonio di una moltitudine di combattimenti sul mare, e vide l'impero del grand'elemento assicurato all'Inghilterra, la cui istoria celebra la bravura di molti suoi ammiragli. In Francia, dopo la mirabile spedizione di Duguay-Trouin contro Rio-Janeiro, modello perfetto di tal maniera d'attacco, non vediamo nel corso di 80 anni quest'arte di combattere aver progredito dopo il bel tempo di Luigi *xiv*. Anche all'occasione della guerra dell'indipendenza americana la marina francese era in fiore; i suoi generali poterono disporre di forze considerevoli, ma non operarono fatti degni di ricor-

danza; tutto si ridusse a non essere battuti dagli Inglesi. Grande fu la gloria della marina francese nell'India per fatti di bravura e di eroismo; ma in essi non risplende la scienza de' combattimenti marittimi. Da ultimo nel 1782 Giorgio Rodney fece una saggia e gloriosa applicazione de' principii dell'arte che cominciavasi ad insegnare in Inghilterra. Seppe portare rapidamente considerevoli forze sopra un sol punto della linea nemica, e il conte di Grasse fu schiacciato prima che il rimanente della sua armata potesse accorrere in suo aiuto. Da quel momento cominciarono i gran successi della marina inglese; e indarno la Motte-Piquet fe' prova contro essa del più eroico valore; indarno parecchi capitani francesi si distinsero con audaci fatti, per non dir temerarii. Essi non ottennero altro che vantaggi singolari; le vittorie rimasero sempre agli Inglesi, i cui generali erano iniziati ne' secreti dell'arte. — Il secolo xix deplorò i disastri della marina francese sofferti a Tolone e ad Abukir in sul cadere del secolo precedente, e vide fatta padrona dei mari la sola Inghilterra. — Ora è a darsi delle maniere di combattere sul mare, e ne distingueremo due: *combattimento singolare* e *combattimento generale*.

COMBATTIMENTO SINGOLARE. — In questo tutto dipende dal coraggio, dall'intelligenza e dal colpo d'occhio del comandante. La questione a risolversi è di mettersi in posizione di poter fare all'avversario tutto il male possibile e di schermirsi nel miglior modo dall'offesa di lui. Si consideri qual sia un vascello ai nostri giorni: una macchina enorme mossa unicamente dal vento, una fortezza mobile, le cui offese e difese stanno ne' fianchi. È quindi agevole il concepire che bisogna manovrare sempre in faccia al nemico di maniera da presentargli sempre l'uno de' fianchi armati. Si è generalmente accettata pel combattimento la posizione del *più presso del vento*, quella cioè in cui la via tenuta dalla nave fa un angolo di 66° circa con la direzione del vento. E nel fatto, dietro la disposizione delle vele degli odierni vascelli, è la via più prossima a quella del vento, quella inoltre che offre maggiori vantaggi, il centro in somma di tutte le manovre eseguibili da un vascello. Riguardo al vento vi sono adunque due posizioni pei vascelli che combattono, cioè, di *sopra vento* e di *sotto vento*, e ciascuna ha i suoi vantaggi e i suoi inconvenienti. Il naviglio al sopra vento può abbordare a sua voglia il suo avversario e a quella distanza che più gli conviene; non è incomodato dal fumo delle sue artiglierie o delle nemiche, e può, consentendolo il suo interesse, porsi sotto vento e aggredire il suo nemico in poppa ed in prua, scaricandogli una bordata d'infilata. Ma se il vento è fresco e il mare grosso, un vascello sopra vento non può trarre gran vantaggio dalla sua bassa batteria, e qualche volta ancora gli riesce impossibile di servirsene. Oltre a ciò inesattissimo riesce il puntare, per la qual cosa una fregata sotto vento può in tal caso tener fronte ad un vascello di linea sopra vento e ad armi eguali. Tocca al capitano a determinare quale delle due posizioni gli convenga, cioè, se più gli torni combattere in

distanza a colpi di cannone o se debba più presto cercar l'abbordaggio. È questa la più ardita delle battaglie. L'equipaggio d'un bastimento assalito ha grandissimo vantaggio sopra gli assalitori, e per ciò bisogna aspettare di aver reso solitario il ponte con granate o con tiri di moschetto. Noi non ci faremo qui a minutamente descrivere i differenti modi d'abbordare o di combattere un vascello, contenti di aver posti i principii generali. In questo genere di combattimento il valore francese è divenuto proverbiale.

COMBATTIMENTO GENERALE. — Il comandante in capo deve già aver maturato il suo divisamento, e per quanto può essere concesso da circostanze imprevedute, non deve aver occasione di mutar disposizioni in tempo di battaglia, essendo gravissimo il pericolo di manovrare in faccia al nemico. Il suo dovere è allora di porre tutto in opera per mandar ad effetto il suo disegno. I principii fondamentali ad osservarsi sono: di schierarsi in battaglia per modo da offendere maggiormente gli avversarii, e da presentare la maggior difesa nel caso di essere assaliti; di scegliere la posizione più favorevole alle circostanze di tempo, di luogo e del mare; quella sopra vento suol essere la più vantaggiosa, ma bisognerà forse preferir l'altra di sotto vento se siasi vicini ad un porto amico, o per qualche'altra consimile ragione. In generale, le più grandi combinazioni d'un ammiraglio riduconsi a portar sopra un punto attaccato forze maggiori di quelle del nemico; a rendere inutile più a lungo che si può una parte dell'armata combattuta; a romperne in fine la linea per recarvi il disordine col farla a manovrare tra i fuochi. In riguardo al vento vi son pure due posizioni per le squadre; di *sopra vento*, cioè, e di *sotto vento*. Vuolsi la prima quasi sempre preferire, singolarmente oggidì che suolsi combattere all'ultimo sangue. Non bisogna più pensare a salvar un bastimento posto fuor di servizio, che rimane preda del vincitore. Questo nuovo modo di considerare il combattimento di mare arrecò pur qualche mutamento ne' principii delle navali evoluzioni. Altre volte si trovò opportuno di porre la coda delle forze nemiche tra due fuochi, e allora si pensava a salvare i legni disalberati ecc.; ma ai nostri di si consiglia di porre tra due fuochi l'altra estremità, vogliam dire la testa; vuolsi ad ogni costo distruggere l'avversario, e questa manovra lo mette in disordine. In una mischia generale le linee di battaglia sono confuse; ciascun capitano deve ingegnarsi di fare al suo nemico il maggior danno che può; e siccome tra il fumo non si possono scorgere i segnali, devonsi ammettere per principio: che ogni vascello d'un'armata trovasi al suo posto quando è in battaglia. — Noi supponiamo sempre uguali le forze de' combattenti. In mare non accade come in terra, cioè, che l'abilità può supplire al difetto della forza. Una squadra minore dev'essere necessariamente battuta da una maggiore, quando non s'abbia a fare coi Turchi, come per esempio a Navarino, dove combattendo pennone a pennone, o in altri termini, vien vicino, non seppero dirigere le palle loro nello scafo del vascello nemico.

Orribile è la condizione d'una squadra costretta da forze superiori ad accettar battaglia.

Una salus; victis nullam sperare salutem.

Non le rimane che a prender consiglio dal suo coraggio per non dire dalla sua disperazione. — Non è soltanto in pieno mare e sotto vela che combattonsi le squadre tra loro; le rade stesse sono di frequente teatro di combattimenti generali tra due armate sulle ancore. Nell'attacco d'una squadra ancorata di fianco in faccia al nemico si tratta di vincere o di perire, e il comandante deve dirigere tutte le sue forze contro una sola parte della linea nemica, quella di sopra vento, sendochè l'altra di sotto vento non può sì di leggieri accorrere in aiuto della parte attaccata. Deve commettere battaglia assai da vicino, a fine di rendere nullo o di poca efficacia i fuochi delle batterie di terra, le quali si esporrebbero a bersagliare amici e nemici. Deve inoltre destinare qualche vascello ad inquietare gli apparecchi della retro-guardia, nel mentre che altri tenteranno di entrare fra due vascelli della linea nemica per batterli d'infilata in poppa ed in prua; e cercare, per quanto è possibile, di formar una doppia linea che possa schiacciare il nemico, ponendolo tra due fuochi. — Ciò che abbiain detto per l'attacco, accenna naturalmente i modi della difesa. Per ciò le squadre ancorate di fianco devono alzar batterie sulla spiaggia, armate singolarmente di mortai, i quali potranno lanciar palle roventi contro il nemico; devono disporre di tutti i loro argomenti per non esser prese tra due fuochi nè alla testa, nè alla coda, e da ultimo serrar bene i loro vascelli per non vederli tagliati fuori. — Queste teorie generali devono bastare alla natura di quest'opera, potendo porre il lettore in caso di giudicare da sè la maggior parte de' marittimi combattimenti.

BATTAGLIOLE (marin.).—Maniera di balaustrata o difesa sul bordo della nave e nel luogo dei passavanti per guernire la parte scoperta. È formata con stanti forcuti di legno o di ferro detti *candellieri delle battagliuole*, sui quali si fermano legni o ferri trasversi per appoggiarvi. Vi si adattano così materazzi ed altre simili cose sostenute da una rete per difesa de' marinari contro i colpi di mosehetteria.

BATTAGLIOLETTE (marin.).—Sono stanti o candellieri di legno, minori delle battagliole, i quali si pongono sopra queste per tener alzata la tenda dalle bande in un vascello.

BATTAGLIONE (art. milit.).—Questa voce storicamente e genericamente presa è molto antica. I filologi non s'accordano nella sua etimologia; ma i più la credono un accrescitivo di *battaglia* dai nostri scrittori usata anche in significanza di *schiera*, *compagnia*, ecc. Solamente nel secolo xiv si usò questo vocabolo in Francia ad esprimere un corpo di 8 a 10 mila uomini, formando una gran suddivisione di esercito. Nel sec. xvi ivi si chiamò *bataillon* una massa quasi quadrata, e il De la Tour ed altri scrittori di quel tempo usarono tal voce in significato poco preciso di truppa a piedi o a cavallo tatticamente

ordinata. Negli antichi libri italiani, francesi e spagnuoli trovasi scritto *battaglione a cavallo* e *squadron* di *fanteria*. Machiavelli propose di chiamar *battaglione* un corpo di truppa di dieci battaglie comandato da un capo generale. In Francia significò un piccolo esercito, dicendo Brantôme che all'assedio di Metz nel 1552 il marchese di Marignano aveva un *battaglione* di dieci mila Alemanni. Lo stesso autore dice che alla battaglia di Dreux in ogni *battaglione* di fanteria v'era un reggimento di gendarmeria; ed altri autori scrivono che in questa battaglia la fanteria fu divisa per squadroni. Al tempo del sistema *cinqueno*, cioè, d'un esercito ordinato in cinque masse sopra più linee, queste masse o corpi si dissero *battaglioni*. L'odierna brigata si disse in altri tempi *battaglione*, e così pure si chiamò l'unione di più bande in un sol corpo. Dopo Enrico iv la voce in discorso divenne più tecnica e meno vaga, ed applicossi alla fanteria; ma De la Simone non concepiva ancora il *battaglione* se non qual grosso corpo di fanteria tatticamente ordinato; e Lostenau, che scriveva nel 1647, prova che questo nome non era ancora positivamente classico, ed era ben diversa la sua significanza da quella d'oggi.

Luigi xiv fu il primo a rendere determinato il senso della voce di cui si tratta nella milizia francese, rappresentando a un dipresso la *corte* romana e il *drongo* dei Bisantini, la *scala* del medio evo, le *bande* di Francesco i, e dopo il 1655 le grosse frazioni de' reggimenti a piedi. La lingua francese ha reso europeo il nome di *battaglione* nell'odierna significanza, qual tattica unità della fanteria. È in generale una parte d'un reggimento; ma vi sono ancora de' battaglioni che sono essi stessi reggimenti, come vedesi in Portogallo, in Inghilterra ed altrove. In tutti gli eserciti europei i battaglioni moderni variarono da 500 sino a 1500 uomini; varie compagnie riunite sotto ad un solo capo per facilitare l'esecuzione degli ordini, compongono il *battaglione*, il quale può constare di 4, 6 od 8 compagnie, secondo la maggiore o minor forza di queste. Ma in più nazioni veggonsi compagnie isolate, amministrantisi da sè, e non appartenenti ad alcun *battaglione*. Variò pur anche il numero de' battaglioni; furono da prima due per reggimento, poi sotto Luigi xv furono sin quattro in qualche reggimento; le mezze brigate furono di tre battaglioni; sotto Napoleone vidersi reggimenti di cinque a sei battaglioni; e quello dei *pupilli della guardia* forte di oltre 8,000 uomini, componevasi di nove battaglioni. Le legioni dipartimentali furono di 2, di 3, o di 4 battaglioni; e costituiti che furono i reggimenti, il numero de' battaglioni s'elevò sino a sei. Questi mutamenti sono deplorabili, procedendosi a tentone senza profitto dell'arte per capriccio de' ministri o per sognate necessità politiche in Francia. Presso le altre nazioni il fatto non procedè altramente. S'andò immutando, non già per giugnere ad una giusta proporzione; ma più presto per economia, col diminuire il personale dello stato maggiore. Così si videro i battaglioni di 1500 uomini. La Francia, terra natale della prodigalità in questo genere, fece pic-

cioli i suoi battaglioni onde aver motivo di moltiplicare gli stati maggiori.—La quantità d'uomini di un battaglione è inevitabilmente variabile per leggi fisiche; ma i regolamenti militari dovrebbero fissare il numero di questo personale, non facendo altra distinzione che quelle del *pie de pace* e del *pie de guerra*. Vorrei regolar questa forza per modo che fosse in armonia con la capacità delle caserme, dei militari stabilimenti e de' luoghi di fermata, colla misura delle tende, colla estensione de' bastioni delle fortificazioni, colla forza della voce e della vista dell'uomo, coll'estensione de' campi d'esercizio, col numero degli ufficiali necessari, colla maniera d'esercizi di tattica, colla facilità di formarsi in quadrato, colla previsione de' casi possibili di separamento delle compagnie scelte, colla natura de' regolamenti e della scrittura domandata dall'amministrazione de' corpi.—In generale, la forza del battaglione debb'essere proporzionata allo spazio che la voce dell'uomo può percorrere distintamente. Questo spazio è di 430 metri circa, e però un battaglione può senza inconveniente presentare 500 uomini di fronte.—La forza del battaglione è pure relativa al numero d'uomini che si possono spingere innanzi in linea senza che troppo ondeggi le file.—Delle otto compagnie formanti generalmente l'odierno battaglione, quella de' *granatieri*, ch'è la prima, e l'altra de' *volteggiatori*, ch'è l'ultima, compongonsi degli uomini più scelti, l'altre sei sono di *fucilieri* e diconsi *compagnie del centro*, e tutte sono, in qualunque arma, comandate da un ufficiale superiore detto *capo di battaglione*, *comandante o maggiore*.—Il fondamentale elemento della composizione d'un esercito è il battaglione. L'istruzione di esso riesce adunque di una capitale importanza, o si eserciti e si batte separato dal suo reggimento od operi cogli altri comandati tutti da un colonnello. È nel grado appunto di capo-battaglione che cominciò a mostrarsi il talento militare di tutti i più gran capitani che recarono a sì alto grado di gloria la bravura degli eserciti francesi.

BATTAS (*geogr.*).—Nome d'un popolo che abita il centro dell'isola di Sumatra, e sulla pretesa civiltà del quale i viaggiatori ci raccontarono parecchie favole. I Battas hanno, dicono essi, un governo particolare, buona vigilanza, una lingua nitida e stretta a regole grammaticali, una scrittura adatta con molta arte alle forme della lingua medesima, una letteratura che nulla ha di rozzo e di selvaggio. Ma questa nazione tanto incivile, sappiamo che mangia i prigionieri di guerra, i colpevoli, i propri genitori quando sono pervenuti a vecchiezza; e questa barbara costumanza ha comune con molte tribù americane, africane ed oceaniche. Essa è pure antichissima, perocchè Erodoto, parlando d'un popolo così detto Padaioi, di cui lo storico fa una tribù indiana, dice espressamente ch'egli non mangiavano i vecchi, maschi e femine. La sola differenza tra i Padaioi e i Battas, si è, che fra questi il vecchio infermo si consacrava da sé alla morte, invitando amici o parenti ad unirsi alla propria famiglia per mangiarne le sue carni,

nel mentre che fra i Padaioi, i figliuoli, i parenti, gli amici, vedendo un uomo o una donna cadere in grave infermità, gli uccidevano senza compassione, chechè dicessero o facessero eglino per isvolgerli dall'orrendo proponimento.—Intorno ai Battas è da consultarsi il Marsden nella sua *Storia di Sumatra*, e il Leyden nelle sue *Ricerche sugli idiommi delle nazioni indo-cinesi*. La società asiatica di Londra ha pubblicato nel 1853 un ragguaglio del capitano Lon intorno a questo popolo.

BATTELLO (*marin.*).—Nome generico dato a diverse maniere di piccioli bastimenti che vanno per mare, per fiumi, per laghi, ecc. a vele od a remi. Credesi un diminutivo del sassone *bat*, che vale il medesimo. Accenniamo i più comuni.—**BATTELLO d'UFFIZIO**; picciolo bastimento a remi che s'imbarca sulle navi e che serve per recare a bordo le provvigioni fresche.—**BATTELLO PESCHERECIO**. Quelli delle coste d'Inghilterra sono i più degni di considerazione, per avere al loro centro di gravità un pozzo perforato nella sua superficie per dar passaggio all'acqua, nel quale si gitta il pesce preso. Al vantaggio di mantenere questo vivo nel proprio elemento, aggiunge l'altro di permetter l'uso della vela senza bisogno di zavorra.—**BATTELLO di BERMUDA**, bastimento americano, della cui costruzione ed attrazzatura diremo all'articolo *SLOP*.—**BATTELLO da ZAVORRA**, dicesi quello destinato a trasportare ne' bastimenti la zavorra, e suol essere di dieci tonnellate.—**BATTELLO PROVENZALE**. Usasi nelle coste della Provenza; va a vele ed a remi, è senza coperta, largo nel mezzo, acuto alle estremità, ad un sol albero corto con vela latina ad antenna più lunga del battello, e con altra vela picciola, detta *polacca*, tra l'albero e la prua. Ha qualità eccellenti, e serve principalmente per la pesca.—Saremmo, per dir così, infiniti, volendo descrivere tutte le maniere di battelli inventati in questo secolo o per accrescerne la velocità senza aumento di forza, o per navigare sott'acqua, o per renderli insommergibili. Chi desiderasse di approfondar questa materia, veggia tra le altre, l'opera intitolata: *Description des brevets d'invention et de perfectionnement*, ecc. Ci basti toccare de' principali.

BATTELLO di SOCCORSO.—Molto si studiò in questi ultimi tempi intorno la costruzione di questo navilio destinato a correre in soccorso de' naufragati. Bisogna che non possa sommergersi, che sia idoneo a rilevarsi nel caso che sia dalle onde o dal vento rovesciato; che sia solido quanto basta per resistere ai colpi di mare e de' corpi galleggianti; che la sua capacità gli consenta di portare un certo peso; finalmente ch'egli sia d'una forma tanto svelta da poter co' remi lottar contro il vento. Nel 1809 Desquinemare costruì un battello insommergibile di tela impermeabile e che si poteva piegare ond'essere portato da due uomini. Posto in acqua ed aperto conteneva 13 a 16 persone con provvigioni per più giorni. Oltre il servizio che poteva rendere ai naufraghi potea valere a' viaggiatori ed ai soldati per traversare i fiumi. Un altro simile fu l'anno appresso presentato da J. B.

Houen parigino. — Rade volte questo genere di navigli può mettere la vela, nè potrebbe giovare senza zavorra. Ora si costruiscono di legno e soglionsi tenere all'ingresso dei porti, all'estremità dei moli, sospesi in aria con taglie e muniti d'ogni cosa necessaria per mettersi da un momento all'altro in mare. I remi sono legati nel loro punto d'appoggio, e così non possono nè perdersi, nè spostarsi. Due modi si sono trovati per mantener a galla ed in equilibrio questo battello: 1° serbatoi d'aria impenetrabili all'acqua posti alle ali di esso nell'interno, e in una posizione abbastanza elevata a mantenerlo diritto e a raddrizzarlo quando bisogni; 2° pezzi di sughero nel suddetto modo disposti. Questi apparecchi servono nel caso che il battello venisse a riempirsi d'acqua, bastando essi ad equilibrare il peso degli uomini che vi son dentro. Ad accrescere la stabilità del battello si pone qualche volta un po' di zavorra nella chiglia; ma è necessario che il suo peso sia tale da non render vane le precauzioni accennate. I detti serbatoi devono disporsi di guisa che ove uno venisse a rompersi non recasse danno di momento. Questi recipienti sono spesso staccati, ed hanno forma di tubi o di barili; ma la forma cilindrica ha il grande inconveniente di far perdere troppo spazio. Soglionsi per ciò usare cassette quadrate di latta sottile.

BATTELLO SUBMARINO. — Gli antichi non conobbero l'arte di navigare sott'acqua. Le prime ricerche in proposito non vanno più in là del sec. xvi dell'era nostra. Nel Polistore di Morhof trovasi la descrizione d'un battello submarino inventato dall'alemanno Sturmius. Il *Mathematical-Magiek* di Wilkins ne celebra un altro di Brebbel, meccanico olandese. In fine nel tomo xv dell'*Enciclopedia* e nel *Giornale enciclopedico* del 1772 contengono descrizioni di tentativi fatti in Francia nel sec. xviii. Ma l'americano Bushnell fu il primo che desse a questa invenzione un grado di perfezionamento degno della pubblica attenzione. Nel 1787 egli propose a Jefferson, ambasciatore degli Stati Uniti in Francia, di distruggere tutte le flotte inglesi con battelli submarini. Fecersi sperienze, ma diedero a conoscere non essere quei battelli liberi nel loro movimento; e per altra parte il diritto delle genti non consentiva sì fatto modo di distruzione. Questa negativa non isconfortò più tardi il cel. Roberto Fulton dal rinnovare la proposizione nel 1800. Il suo battello ch'ei chiamò *battello pesce* o *nautilo* era assai superiore a quello di Bushnell, avendovi applicato tutto ciò che gli seppe suggerire un genio eminentemente inventivo. Sperienze furono fatte a Rouen ed all'Havre; egli rimase 20 minuti sott'acqua, e percorse parecchie centinaia di tese. Tuttavia Napoleone Bonaparte, allora primo console, rigettò le offerte di lui. Accenniamo di passaggio gli sforzi poco felici di Klinger nel 1807, e di Hodgman sulle coste d'Inghilterra, che fece un quarto di lega sott'acqua, senza che si sappia il seguito delle sue sperienze. — Nel 1809 un tal Castera della Rochelle ne inventò uno che componevasi: 1° di serbatoi espressamente fatti che riempivansi d'acqua con trombe e a volontà per far salire o discendere il

battello; 2° di vetri e di maniche di cuoio onde poter vedere gli oggetti e prenderli sott'acqua; 3° di tubi per respirare comunicanti coll'atmosfera e con un mantice a doppio vento per ricevere l'aria esterna e mandar fuori l'interna; 4° di piccoli remi; 5° di zavorra sospesa alla chiglia per modo da potersi togliere tutta od in parte. Vi si chiudevano gli uomini dentro senza pericolo ed agevolmente; vedevano sott'acqua; dirigevansi a qualsivoglia parte e potevano discendere sino a dieci metri sotto il livello del mare, e venire a fior d'acqua, ed operare fuori del battello senza uscirne, ed in ogni direzione. Poteva servire di avviso secreto e condurre seco macchine da guerra; poteva essere armato esso stesso, e unito ad altri recar guerra submarina col rendere il danno maggiore con la sorpresa; poteva da ultimo servire a pescar gli annegati e le ricchezze sepolte nel mare, ecc. Nel 1810 i signori Coessin dell'Havre fecero in presenza de' commissarii imperiali molte prove con un nautilo capace di nove persone. — Il contrabbandiere inglese Jonelson ne immaginò uno per portar Napoleone fuori dall'isola di S. Elena. Lo fece costruire a Vauxhall, presso Londra. Era di legno, con attrazzatura ed alberi di un lugre (v. *questa voce*) di 15 tonnellate, con ponte, perfettamente impenetrabile all'acqua, ermeticamente chiuso da ogni banda. Un altro se ne costruì in Inghilterra nel 1818 in tela e di forma cilindrica e senza vele. Questi battelli erano illuminati con vetri ad occhio di bue, convessi e ben grossi. I remi uscivano per buchi guerniti di cuoio che permetteva il loro movimento senza lasciar passaggio all'acqua. Due uomini potevano respirarvi per mezz'ora senza rinnovar l'aria, e potevan far due leghe sott'acqua senza venire a galla. Ascendevano e discendevano col dilatere o comprimere un recipiente d'aria. — I giornali francesi parlarono a lungo d'un altro battello submarino del signor Lemaire d'Angerville presso Rochefort. — Nel 1827 fecesi un felicissimo sperimento dal sig. Beaudouin des Andelys, e se ne rese conto in un opuscolo a stampa. Un'altra sperienza degna di maggior considerazione fecesi poscia dal generale Congrève a Woolwich sul Tamigi. Con un battello submarino mandò ad attaccare un petardo ad un bastimento fuori di servizio, ancorato ad una distanza di circa 1200 metri; cinque minuti dopo il bastimento saltò qualche piede sopra'acqua, si divise in due parti e scomparve sotto l'onde. — Questi battelli domandano adunque: 1° d'essere impenetrabili all'acqua; 2° di potersi procurar aria respirabile; 3° di poterli dirigere a piacere. — Dopo Fulton, il rame si preferì nella loro costruzione, essendo leggero, solido e non influendo punto sull'ago calamitato. La superficie è diligentemente verniciata. La forma si variò cogli inventori, e se ne videro a foggia di barili, di uovo, di pesce, di testuggine, ecc. Per ciò che riguarda l'aria, il fatto è più difficile di quel che si estima; i tubi a una picciola profondità soffriranno una gran pressione. Provvedersi d'aria compressa o d'ossigeno sarà facile; ma la difficoltà consiste nel cacciar l'aria corrotta dalla respirazione e dalla combustione. A poca pro-

fondità una tromba potrà cacciarla, ma a qualche braccio sott'acqua qual forza umana potrebbe bastare? Per discendere s'introduce acqua nel falso ponte, e per ascendere questa si espelle a forza di trombe; con remi, con alette a modo di pinne, con un timone e con una bussola questi navigli si possono dirigere; e un barometro accenna la profondità a cui si discende.

— Ma dobbiam noi credere ai risulamenti promessi dagli inventori? Che possiamo servire a pescare nel fondo del mare è fatto impossibile; gli uomini vi perirebbero schiacciati dall'enorme pressione delle acque od oppressi dalla respirazione dell'acido carbonico; e riguardo al rimanente pensiamo che riuscirebbero più dannosi che utili all'umana famiglia per troppi abusi che far si potrebbero d'una tale invenzione.

BATTELLO A VAPORE (V. PIROSCAFO).

BATTERIE LA MUSICA, O BATTERE LA SOLFA, O IL TEMPO (mus.).—Segnare a piccoli intervalli di egual durata i tempi della battuta con colpi e movimenti della mano o del piede, oppure di un rotolo di carta, o di checchè altro che si tiene nella mano. Si batte la musica per insegnare il tempo a coloro che s'iniziano nello studio di quest'arte; per indicare la qualità della battuta e il movimento nelle orchestre; per mantenere l'insieme in una moltitudine di esecutori, ecc. Il battere la musica varia secondo la quantità e la qualità dei tempi in che deesi dividere la battuta. Una battuta, che, per la celerità del movimento, non sia suscettiva di suddivisione, si segna con un solo colpo; una battuta suscettiva di esser suddivisa in due, tre, quattro, sei tempi, si segna con due, tre, quattro o sei tra colpi e movimenti. In ogni caso peraltro è stabilito che il primo tempo della battuta venga segnato con un colpo, mentre gli altri tempi possono segnarsi o con colpi o con movimenti; e intorno a ciò si segue ordinariamente l'uso che poco o molto varia secondo i paesi.—Ove si ponesse studio a condurre alla perfezione l'esecuzione della musica, l'uso di batterla dovrebbe essere circoscritto allo studio od all'insegnamento di essa, o tutt'al più a ricondurre nell'appionbo un'orchestra vacillante, siccome è praticato nei teatri.—Nella Germania la musica non è battuta; e nondimeno l'esecuzione riesce sempre perfettissima, qualunque sia il locale ov'è eseguita, e qualunque sia il numero degli esecutori: e ciò perchè ivi l'arte musicale è amata sinceramente, e non si trascurava mezzo per mantenerla collocata a quel posto che le si conviene.

BATTERIA (art. mil. ant.).—Gli antichi ebbero le batterie da guerra, e può darsi questo nome al luogo in cui si stabilivano le loro macchine da guerra per rompere e rovesciare le muraglie di un luogo munito, per gittare il disordine e lo spavento nelle milizie nemiche. Queste macchine erano baliste, catapulte, onagri, arieti ed altre tali; e il Folard avvisò sulla colonna Traiana batterie in tutto somiglianti alle nostre, salva la differenza di forma delle macchine, per cui nelle antiche lo spalleggiamento e i merloni erano più alti che nelle moderne, per essere

le antiche macchine in generale più alte che le nostre artiglierie. Qualche volta gli spalleggiamenti facevansi dagli antichi con travi coricati gli uni sugli altri per lungo e per traverso ad eguali distanze, e riempivansi gli spazi vuoti di terra o di zolle. Tali erano le loro batterie di catapulte; ma quando trattavasi di macchine da lanciar proietti, nascondevansi sotto terra, sendochè gli assediati contro siffatte macchine dirigessero tutti i loro sforzi (v. ASSEDIO).

BATTERIA (art. mil. mod.).—Con questo nome suolsi generalmente accennare l'unione di più bocche da fuoco destinate ad operare insieme. Dassi pur questo nome al luogo preparato per riceverle, e al parapetto di terra disposto per guisa da difenderle dai colpi dell'inimico e con esse i cannonieri che le servono.—Distinguonsi più maniere di batterie; le principali sono: 1° da piazza; 2° d'assedio; 3° da campagna; 4° galleggianti; 5° da costa.—BATTERIE DA PIAZZA. Stabilisconsi sui terrapieni delle piazze forti per difenderne la spianata e le opere avanzate, per tormentare e distruggere i lavori dell'assediate e per proteggere le truppe perseguitate dal nemico e che vengono a porsi al coperto sotto la protezione dell'artiglieria della piazza. Il calibro de' cannoni di queste batterie varia secondo il periodo dell'attacco e secondo l'effetto che vuolsi ottenere. Al cominciamento dell'assedio con fuochi diretti si contrariano tutte le operazioni del nemico. Pongonsi in batteria cannoni di grosso calibro ed obici, dando loro il massimo spazio di tiro, montandoli sopra casse da piazza. L'altezza della ginocchiella è di metri 4, 50 e lascia così alle artiglierie il giuoco richiesto al di sopra del parapetto per tirare in ogni senso. Si difendono dai tiri a rimbalzo degli assediati con traverse di gabboni, sacchi di terra ecc. posti tra loro; e a poca distanza costruisconsi piccoli magazzini da polvere pel servizio giornaliero della batteria. Le batterie che non sono soggette ai fuochi diretti dell'attacco si ripariano talvolta con *blinde* (vedi questo nome). Nei luoghi dove lo spazio del tiro è poco e dove i pezzi abbisognano di gran mobilità, come avviene sui fianchi dei bastioni o nelle opere distaccate, si montano le artiglierie sopra casse d'assedio o pezzi di campagna.—Per opporsi poi alla costruzione delle batterie d'assedio che il nemico tenta più tardi di aprire sulla cresta del cammino coperto, preparansi per tempo sui fianchi dei bastioni batterie casamattate (v. CASAMATTA), ed arriansi da sette ad otto pezzi di grosso calibro perfettamente al coperto dalle offese; e questi ritardano efficacemente i lavori del nemico (v. DIFESA). In generale le batterie che si adoperano nella difesa di un'opera qualunque di fortificazione, si fanno giocare o superiormente al parapetto o per certe aperture praticate nel medesimo e per questo motivo si distinguono coi nomi di batterie in barbetta e batterie in cannoniera (v. BARBETTA e CANNONIERA).

BATTERIE D'ASSEDIO.—Le batterie che s'impiegano nell'attacco delle piazze forti (v. ASSEDIO) sono di cannoni, di obici, di mortai e di petrieri; i cannoni per distruggere i parapetti, scavalcare le arti-

glierie, battere in breccia: gli obici per infilare la strada coperta e talvolta anche le facce delle opere, rompere le palizzate, rovinare i parapetti collo scoppio delle granate: i mortai per isprofondare i tetti e le volte degli alloggi e dei magazzini, per battere i siti nascosti alla vista dell'assedante, rendere difficili le comunicazioni, tormentare i difensori nei fossi, nelle piazze d'armi ecc.; i petrieri e i piccoli mortai alla Coehorn per travagliare la strada coperta con una tempesta di pietre e di granate. — Le batterie di cannoni e di obici si distinguono in batterie *dirette*, batterie di *rimbalzo*, batterie di *sbieco* e di *rovescio*, batterie *incrociolate*. Le batterie *dirette* sono quelle i cui tiri hanno una direzione perpendicolare alle opere che devono battere. Le loro cannoniere si dispongono nel prolungamento di quelle della piazza. Se i cannoni del nemico sparano in barba si dà alle cannoniere una direzione alquanto obliqua. Le batterie di *rimbalzo* battono d'infilata ed hanno le loro tragittorie in altrettanti piani verticali paralleli al piano verticale che contiene la linea del fuoco dell'opera, perciò queste batterie sono stabilite perpendicolarmente al prolungamento delle facce. Tuttavia i loro pezzi, tranne il primo, tirano alquanto di sbieco. Diconsi batterie di *sbieco* quelle le cui linee di tiro riescono oblique relativamente alla direzione dell'opera colla quale fanno un angolo di 20 o 30 gradi. — Le batterie di *rovescio*, che battono un'opera alle spalle, non sono molto usate stante l'incertezza dei loro tiri. Spesse volte i colpi perduti delle batterie dirette vanno a battere di rovescio un'altra parte dell'opera. — Sono *incrociolate* le batterie quando i loro fuochi vanno a intersecarsi sopra i punti che si vogliono battere. — Le batterie destinate a rovinare le scarpe sono di soli cannoni e si distinguono in batterie di *breccia* e *controbatterie*; le prime si dispongono parallelamente alle facce delle opere, affinché i loro tiri riescano perpendicolari alla muraglia di rivestimento; le altre sono specialmente destinate a spegnere i fuochi di quelle parti di fortificazioni che difendono i fossi, e si dispongono parallelamente alle batterie che devono controbattere. — Nelle batterie dirette ed in quelle di rimbalzo s'impiegano i calibri da 16 e 24 (di Francia) e gli obici da 8 pollici; nelle batterie di breccia e nelle controbatterie quelli da 24. Nelle batterie di mortai s'impiegano le bocche da 8, 10 o 12 pollici ed i petrieri. — Batterie di *rimbalzo*. Le batterie di rimbalzo o d'infilata si stabiliscono contro le facce del fronte d'attacco (v. Assedio e la Tav. XXVII A) e contro quelle delle opere collaterali che possono battere gli approcci e le trincee. Se gli accidenti del terreno o l'andamento delle fortificazioni non permettono di battere d'infilata, allora s'impiegano le batterie dirette che debbono in ogni caso presentare un fuoco superiore a quello delle parti che devono controbattere. Le batterie di rimbalzo si stabiliscono davanti la seconda parallela per ottenere una maggiore efficacia di tiro; tuttavia l'artiglieria formidabile della piazza può talvolta costringere l'assedante a stabilirle davanti la prima, dove

si planteranno ad ogni modo le batterie d'infilata contro le lunette poste al piede dello spalto: in questo caso le batterie della prima sarebbero successivamente trasportate nella seconda parallela. — Il terrapieno delle batterie d'infilata si colloca per lo più davanti la parallela per modo che il ciglio interno del cofano si trovi a 23 metri di distanza dal piede del parapetto della trincea. Le batterie si uniscono alla parallela per mezzo di rami di trincea difilati. Si pongono talvolta le batterie dietro o dentro la parallela, secondo gli accidenti e la forma del terreno: ma davanti, sono più libere e non incomodano il servizio della piazza d'arme. Ogni batteria d'infilata deve contenere tre o cinque cannoni contro il rampale; due o tre mortai contro il fosso; due obici contro la strada coperta. Il terrapieno delle batterie è in generale al livello del terreno naturale ed ha una larghezza ordinaria di 8 metri; ove però lo permetta il terreno sarà meglio di collocarlo più basso, perchè allora il cofano si costruisce con maggior rapidità e con minor pericolo. Queste batterie si chiamano *interrate*; ma non s'interrano a profondità maggiore dell'altezza del ginocchiello. Ogni batteria è terminata da uno spalleggiamento o da una traversa che la ripara dai fuochi di rovescio; la sua costruzione s'intraprende sul far della notte e si compie in 36 ore di lavoro o in 48 se la batteria è interrata. Le bocche esterne delle cannoniere si coprono con gabioni ripieni di fascine e con terra. Terminato il lavoro tutte le batterie devono incominciare il fuoco nel medesimo tempo e tirare a colpi successivi e senza interruzione; se alcune lo incominciassero isolatamente, queste sarebbero inevitabilmente distrutte dal fuoco della piazza, concentrato ora sopra l'uno ed ora sopra l'altro di questi punti. — Batterie di *obici*. Queste batterie si pongono talvolta all'estremità delle mezze-parallele per distruggere le palizzate della strada coperta, cacciarne i difensori e tormentare i fianchi dei bastioni. Si pongono anche davanti la terza parallela per battere d'infilata le sei facce del fronte d'attacco. — Batterie di *mortai* e di *petrieri*. Le batterie di mortai e di petrieri sono sostituite a quelle della seconda parallela i cui tiri divengono pericolosi per le truppe collocate nella terza; hanno per oggetto di annientare il fuoco di moschetteria della strada coperta e di distruggere le ultime batterie che l'assedante tenterebbe di conservare. Tali batterie, disposte sulle capitali e sui prolungamenti delle facce e dei fianchi, sono piantate davanti la terza parallela a 13 o 18 metri di distanza, ed anche nel coronamento della strada coperta; e si compongono di quattro o sei mortai o petrieri. Il loro terrapieno è interrato ed ha una lunghezza di 7 metri. Si collocano ordinariamente due di queste batterie davanti il saliente di ogni mezza-luna nella direzione del prolungamento del fosso, e tre contro il saliente del bastione e le due piazze d'armi rientranti; quando il bastione è molto addentratto si pongono nella porzione circolare che abbraccia le piazze d'armi rientranti, congiungendo i coronamenti delle due mezze-lune. I petrieri

non vogliono trovarsi a distanza maggiore di 100 o di 120 metri dagli oggetti che si devono battere. — *Batterie da breccia e controbatterie.* Il coronamento della strada coperta si allarga fino a 7 od 8 metri nei siti in cui deve ricevere l'artiglieria delle batterie da breccia e delle controbatterie. Da ambe le parti del saliente della mezzaluna si stabilisce una controbatteria di due o tre pezzi, che tira lungo il fosso contro la faccia del bastione opposto, per ridurre al silenzio la sua artiglieria o per aprirvi una breccia. Quando le mezzelune hanno l'angolo di 60°, la direzione del coronamento è molto obliqua relativamente a quella che debbesi dare al tiro, ed in questo caso si fa il cofano a denti di sega. Le batterie da breccia contro le due mezzelune sono collocate tra la prima e la seconda traversa della strada coperta rispetto le facce interne, e si armano con quattro pezzi. Si dispongono ugualmente due controbatterie contro i fianchi che battono il fosso del bastione, e due batterie da breccia contro le facce di questo. Ove si abbia bastante artiglieria si armeranno con quattro pezzi queste controbatterie e con sei le batterie da breccia. Finalmente si pianteranno, ove occorra, le batterie da breccia, necessarie contro i ridotti delle piazze d'armi rientranti, le quali batterie saranno composte di tre pezzi. — Le batterie da breccia possono terminarsi in trentasei o quarant'ore. Quando la strada coperta è molto larga ed il fosso stretto e profondo, il ciglio della controscarpa non permetta di scoprire sufficientemente la parte inferiore della muraglia per fare una breccia praticabile, in questo caso si dovrà discendere la batteria nella strada coperta, il che dovrà pure praticarsi quando lo spalto è molto ripido e troppo esposto ai fuochi di rovescio delle opere collaterali. Le direttrici delle cannoniere, quando lo spazio è angusto, si dispongono a 5 ed anche a 4 metri di distanza le une dalle altre. Il cofano ha ordinariamente 4 metri di grossezza. Una cannoniera non deve mai trovarsi in faccia ad una traversa. — Il terrapieno di queste batterie è riparato dai fuochi di sbieco e di rovescio per mezzo di lunghie e grosse traverse, ed è più alto del fondo della trincea per meglio scoprire la muraglia di rivestimento e poter battere più basso vicino al piede di essa. Le cannoniere sono riparate con portiere di legno di quercia; e si dispongono alcuni feritori per proteggere gli artiglieri con tiri aggiustati. La maggiore inclinazione che dar si possa al tiro delle batterie da breccia, non eccede i 7 gradi al disotto dell'orizzonte, attesa la forte carica che giunge alla metà del peso della palla (vedi BRECCIA). — Ciaschedun pezzo delle batterie da breccia può tirare dodici colpi all'ora ed anche venti in caso d'urgenza. Il cannone delle batterie d'infila tira ordinariamente otto colpi all'ora, e l'obice sei. Il mortaio non lancia più di quattro o sei bombe all'ora, tranne i casi in cui è necessaria una maggiore prontezza di tiro.

BATTERIE DA CAMPAGNA. — Il loro ufficio è di proteggere i movimenti de' corpi dell'esercito e di secondarne le operazioni offensive alle quali esse prendono

gran parte. Compongonsi oggidì di pezzi da 12, da 8 e da 4, e di obici da 6 pollici, e seguono i corpi a cui sono attaccate. Quando operano momentaneamente sono allo scoperto; ma se devono per qualche tempo rimanere in un posto, o se devono battere un passo stretto, un ponte, una porta fortificata ecc. allora s'innalza un trinceramento a difesa loro e degli artiglieri che le servono, avendo cura di togliere alla vista del nemico le cannoniere e di coprirle perfettamente dalla parte interna. Per batteria suolsi ordinariamente intendere un insieme di sei pezzi; ma l'espressione è sì poco precisa che gli storici sogliono dire, per esempio, che ad Austerlitz una batteria francese era di ottanta pezzi, a Wagram di cento, a Vachau di centocinquanta ecc. Una delle prime cautele da prendersi dal comandante dell'artiglieria si è quella di perla al sicuro contro le audaci scorrerie del nemico, e il suo talento si dispiega in battaglia col giudicare ad ogni visibile distanza la destinazione delle batterie, col discernerne le specie, col prevederne gli effetti (v. BATTAGLIA). — Le batterie considerate sotto l'aspetto del personale sono ben differenti, e tale denominazione non è punto antica. Si dissero poi *divisioni d'artiglieria*, locuzione del pari poco felice. Le batterie differiscono nella forza presso i differenti popoli, e in qualche esercito si dividono in mezzebatterie. — Una batteria si compone del personale, del materiale e delle bestie che lo tirano, le quali sono cavalli o muli. Una batteria, al dire degli scrittori, è un gruppo elementare, un'unità tattica analoga per l'importanza al battaglione ed allo squadrone (vedi *questi nomi*). Differisce da essi per essere comandata da un capitano, e componendosi d'una grossa compagnia mista, il materiale della quale viene modificato secondo l'uso a cui si destina. — In qual si voglia paese le batterie sono servite da uomini a piedi od a cavallo; ma negli eserciti austriaci se ne trovano servite da un'altra arma differente, detta *artiglieria di cavalleria*. Alcuni eserciti europei cominciano a far uso di batterie di razzi alla *congrève*. — Le batterie inglesi e francesi si compongono di sei pezzi, le prussiane di otto, le russe di dodici, le vurenberghesi di quattro in tempo di pace e di otto in tempo di guerra. Nel maggior numero degli eserciti europei gli obici formano il terzo o il quarto delle bocche da fuoco. Una batteria francese ha tanti artiglieri, quanti bisognano a condurre e servire quattro pezzi da 8 o da 12, e due obici da 7 o da 9 pollici. Quando manovra co' suoi cassoni occupa in battaglia uno spazio eguale alla fronte di due squadroni e mezzo, cioè, di 90 a 100 metri. — Alcuni scrittori riferiscono l'istituzione delle batterie di campagna agli usi della guerra del 1778. Ogni brigata prussiana ne aveva una. Negli eserciti francesi dopo la rivoluzione le batterie furono attaccate alle divisioni e poscia ai corpi d'armata. Il loro ordinamento subì grandi modificazioni sempre per imitare gl'Inglesi, e dopo l'ordinanza del 5 agosto 1829 furono distinte in *batteries montées* e *batteries non montées*, designazioni poco felici ed equivocate che non saranno accettate dall'universale.

BATTERIE CALLEGGIANTI. — Si ricorre ad esse quando il luogo che si vuol battere è circondato dal mare, da un fiume o da un'inondazione artificiale di molta profondità. Stabiliscansi sopra foderi o zattere, sopra navigli con ponte o senza. Queste sono più facili a maneggiarsi, ma le prime sono a preferirsi; 1° per non poter essere calate a fondo: 2° per essere di facile e spedita costruzione: 3° per pescar poco nell'acqua, per cui si possono accostar maggiormente al luogo che si vuol battere, e andar là dove i navigli armati non potrebbero. Compongonsi questi foderi con travi di pino impiecate o incatramate, disposte in più strati e ricoperte con grosse tavole sulle quali si pongono le batterie. Il veneto ammiraglio Emo ne costruì con alberi di ricambio e con barili vuoti per bombardare parecchie piazzze delle coste di Barberia. Sogliono coprire con parapetti di legno o di sacchi pieni di terra; e le batterie si pongono in un punto da far equilibrio a fine di mantenersi orizzontali. Nel 1782 il generale Arçon imitò quest'esempio all'assedio di Gibilterra, ma in luogo di zattere si servì di vecchie navi, cinque a due ponti ed altrettante ad un ponte. Coprì le sue bocche a fuoco con blinde inclinate, costrutte di tre ordini di travicelli di quercia; e un'altra blinda inclinata in senso contrario ed appoggiata alle prime, copriva una parte di dette navi. Il rimanente era coperto di sacchi di lana stesi sul ponte. Queste blinde erano inoltre rivestite d'uno strato di vecchio cordame per ammorzare i colpi delle bombe con la loro elasticità, e recipienti pieni d'acqua erano qua e là disposti per estinguere le palle infuocate. Pareva il successo loro infallibile, ma non fu l'Arçon secondato dai fuochi di terra, delle scialuppe cannoniere, delle bombarde ecc.; e dopo tredici ore di combattimento bisognò ritirarsi in disordine: e le batterie galleggianti furono in parte bruciate dagli stessi Francesi per non lasciarle al nemico. Gli Americani degli Stati-Uniti costruirono sul disegno di Fulton batterie galleggianti a vapore, armate di pezzi del più grosso calibro. Sono mosse da una tromba a fuoco, la ruota della quale è nascosta. Il bastimento era senz'alberi e senza vele, e il nemico non aveva così modo alcuno d'impedire le manovre; ma il calore intollerabile costrinse a trasportar la macchina sopra un altro naviglio, complicandone la costruzione e rendendone lenta la manovra. In questo stato non possonsi queste batterie esporre all'urto delle tempeste, nè usare utilmente che nella difesa delle rade e dei porti. — BATTERIE DI COSTA. — Nelle ultime guerre furono profuse sulle coste della Francia e dell'Italia. Ma l'armamento domandò troppi uomini e troppe bocche da fuoco, sicchè non potersì ben servire, e per voler difendere tutte le coste, si giunse a rendere quasi nulla una tale difesa. Napoleone si avvide di un tal fatto e nelle sue memorie pubblicate da Montholon, riduce le batterie da costa a tre classi; 1° a difesa di un porto o di una rada di sicurezza, una rada cioè in cui si possano riunire gran depositi, o tenervi ancorata una squadra al coperto dai venti pericolosi

e dove i passi siano difesi da fuochi incrociati; 2° a difesa d'un porto di commercio o d'una rada per bastimenti mercantili, o di un seno il quale a bassa marea conservi quattro o cinque piedi d'acqua e sia capace di dieci a dodici bastimenti; 3° a proteggere il cabottaggio con la difesa de' luoghi principali dove si possa ancorare anche quando gli uni sono distanti dagli altri. Napoleone propose così di togliere tutte le batterie da costa, che rimangono isolate e che non presentano i vantaggi enunciati. Accettandosi questa riduzione bisognerebbe supplirvi con cannoni da 4, siccome consigliava Gribeauval, per allontanare dalle coste il nemico che tentasse una discesa; a fine di potere speditamente recarsi da un punto all'altro a fulminarne le scialuppe, a respingerne le truppe o ad impedirne lo sbarco. — Le batterie di costa devono sporgere da quattordici a diciotto metri sopra il livello del mare, affinchè le palle possano rimbalzare a dugento metri sopra i vascelli, quando fallissero di pieno colpo. Le palle poi de' vascelli, partendo da un'altezza di due a quattro metri, non possono rimbalzare su le batterie così costrutte, le quali perciò non sono offendibili che di tutto colpo. Queste batterie devono armarsi con pezzi di grosso calibro e singolarmente con mortai i cui proiettili sono per le navi i più spaventevoli. Gli obici, di servizio e di trasporto agevolissimo, sono preferibili ai mortai potendo recare le offese loro a 2600 o 2800 metri sui bastimenti. Seguono appresso le batterie a palla infuocata; e qualche pezzo da campagna è pur necessario per fiancheggiare le batterie e per difendere la gola e la spiaggia vicina.

BATTERIA (marin.). — Così chiamasi il posto delle bocche da fuoco d'un bastimento; e l'insieme di esse. Alcune sono coperte ed altre scoperte, e queste diconsi a barbetta. Un vascello di linea ha comunemente due batterie coperte e qualche volta tre, e in questo caso diceasi vascello a tre ponti. La fregata non ha che una batteria coperta e un certo numero di pezzi sopra il cassero ed il castello da prua. Oltre le batterie, hanno i vascelli artiglierie corte e leggere sui ponti superiori. Le batterie diconsi da 36, da 24, da 18, secondo il calibro dei pezzi che le compongono; e la batteria a barbetta è sempre chiamata artiglieria dei castelli. La prima batteria è la più prossima all'acqua, detta perciò anche bassa, ed è quella del maggior calibro, cioè da 36. Questo cannone pesante e difficile a maneggiare, incomoda per lo spazio che occupa, e si è pensato perciò a surrogargli quello da 50. L'armamento non soffrirà diminuzione alcuna di forza, e il bastimento sarà meno aggravato dal peso e più spedito. La terza batteria è di pezzi da 18, e le artiglierie corte e leggere sopra i castelli non servono che alla distanza di mezza portata, e si avvisano poco accomodate. La Francia le accettò per vederle usar dagl'Inglesi i quali poi le hanno dismesse. Cannoni corti e d'un calibro minore delle accennate artiglierie sarebbero più utili alla difesa d'un bastimento. Alla lancia a fuoco con cui si dav fuoco ai cannoni fu surrogato l'acciarino e la pietra

focia; adesso si comincia a far uso delle capsule fulminanti percosse da un martello ingegnoso inventato in Francia dal colonnello Jure, e che merita di essere universalmente accettato.

BATTERIA ELETTRICA (fs.).—Una batteria elettrica consiste nella riunione di parecchie bocce o bottiglie di Leida (v. BOTTIGLIA DI LEIDA). Queste bocce sono disposte in una cassetta di legno foderata di stagnola, di maniera che le armature esterne tocchino il fondo della cassetta e per conseguenza si trovino tutte in comunicazione fra loro. Le armature interne si fanno comunicare per mezzo delle palline delle bocce, con una pallina comune. In questo modo la batteria agisce come una sola bottiglia le cui superficie esterna ed interna fossero uguali a quelle di tutte le bottiglie riunite, il che permette di aumentare grandemente la capacità dell'apparato e di rendere più vigorosi gli effetti delle scariche. Per caricare la batteria basta mettere la superficie interna in comunicazione col conduttore della macchina elettrica, e l'esterna col terreno, come si pratica per la boccia di Leida. Si fanno batterie di 4, 9, 16, 25 e più bocce, ma bisogna che la macchina elettrica sia di una forza proporzionata alla batteria, perchè le bocce nel caricarsi lasciano sfuggire una porzione di fluido elettrico soprattutto quando la tensione di questo fluido è molto grande, e se la macchina è troppo debole, può avvenire che non si possa oltre a un certo punto aumentare la carica della batteria, sendochè in questo punto l'elettricità, che affluisce, basta appena a compensare quella che si disperde.—Ad ogni modo s'impiegano più spesso parecchie batterie di quattro o sei bocce, anzichè una sola equivalente alla loro somma, e queste si elettrizzano per cascata. Perciò si pongono le cassette le une accanto le altre; si fa comunicare l'armatura interna della prima colla macchina; la sua armatura esterna coll'armatura interna della seconda; l'armatura esterna della seconda coll'armatura interna della terza, e così di mano in mano fino all'ultima che comunica col suolo. Facendo agire la macchina, l'interno della prima cassetta si carica di elettricità positiva, respinge dalla sua armatura esterna il fluido dello stesso nome che va a caricare l'interno della seconda, e così di seguito; le batterie si caricano tutte nel medesimo tempo, ma non ugualmente; quelle che seguono sono meno cariche della prima. Allora si sopprimono le comunicazioni successive e si agguagliano le cariche gettando sopra le palline, ossia sopra tutte le armature interne un conduttore comune, verga o catenella metallica che vada a comunicare con la macchina elettrica, e sopra tutte le armature esterne un conduttore il quale comunichi col terreno. Nel fare quest'operazione non bisogna esporsi a ricevere la scintilla; un'imprudenza potrebbe essere cagione di gravissimi accidenti. Le cose essendo in questo stato, alcuni giri del disco bastano a compiere la carica della batteria intera; la sua intensità è maggiore di quella che si sarebbe ottenuta caricando direttamente la batteria. — Gli effetti e i fenomeni delle batterie

elettriche non differiscono essenzialmente da quelli che si producono colla bottiglia di Leida, ma la violenza delle scariche può giungere a segno da cangiarne per così dire la natura. Questi effetti si riferiscono alle scosse, all'azione meccanica, allo svolgimento del calorico e della luce, agli effetti chimici prodotti dall'elettricità.

1° Scossa elettrica.—Quando si opera la scarica di una bottiglia di Leida (vedi questo nome) si prova un movimento accompagnato da un dolore tanto più vivo, quanto più forte è la carica, il che costituisce la scossa; ma la scarica di una batteria ordinaria basta per asfissiare e per produrre talvolta alcune lesioni nell'organismo; una batteria di parecchie centinaia di piedi quadrati cagionerebbe la morte. La scarica secondaria che si forma dopo la prima scarica di una batteria potente, è ancora pericolosa e per evitare ogni accidente si dovrà, dopo di avere scaricata la prima batteria, lasciare per qualche tempo una comunicazione metallica tra le due armature. Con una piccola batteria si può facilmente uccidere un coniglio; in ogni caso bisogna che l'animale sia fortemente attaccato fra le due palline dell'eccitatore di Hlenly. Un animale compreso nell'arco conduttore muore talvolta senza impronta di ferita, e poscia imputridisce sollecitamente. Ma Fischer e Biot hanno osservato che i bruchi sembrano totalmente insensibili alle più forti scariche.

2° Azione meccanica.—Un pezzo di vetro, un cartone, un mazzo di carte, collocati tra le due palline dello stesso eccitatore, sono istantaneamente traforati da una scarica vigorosa, e spesso volte in parecchi siti. Nel mazzo di carte si osserva una circostanza importante, quella cioè che i fori presentano tutte le bavette dalla parte esterna, e spesso volte in parecchi siti. Nel mazzo di carte si osserva una circostanza importante, quella cioè che i fori presentano tutte le bavette dalla parte esterna, e spesso volte in parecchi siti. Quest'osservazione sembra dare una nuova forza al sistema di ricomposizione successiva dei fluidi col quale si vogliono spiegare tutti i fenomeni elettrici. Il fluido elettrico esercita un'azione meccanica molto energica sopra l'etere le cui particelle sono lanciate con violenza nell'aria, quando il vaso che le contiene è disposto per modo che la scintilla possa attraversare il liquido; una palla d'avorio posta sopra l'etere è ugualmente lanciata in aria a guisa di bomba, e questa circostanza ha fatto dare all'apparecchio il nome di *martello elettrico*. Le particelle metalliche trasportate dalle scariche offrono un'altra prova dell'azione meccanica del fluido elettrico. Fusinieri ha osservato che, se si colloca un disco pulito d'argento a uguale distanza da due sfere, l'una d'oro, la quale comunichi colla superficie interna della batteria, l'altra d'argento, la quale comunichi colla superficie esterna, il disco dopo la scarica si trova ugualmente macchiato d'oro da ambe le parti. Parecchi altri metalli presentano lo stesso fenomeno.

3° Svolgimento di calorico.—La boccia di Leida o la semplice scintilla della macchina elettrica bastano per infiammare certe sostanze, come l'alcool, l'etere, un miscuglio di gaz ossigeno o di gaz idrogeno ecc.

La scarica di una forte batteria fa divenire incandescente un filo metallico, lo brucia, lo ossida ecc. Facendo passare coll'eccitatore di Henley una scarica gagliarda per un filo di ferro teso tra le due palline, il metallo è tosto bruciato e lanciato qua e là sotto forma di scintille. Aumentando la lunghezza del filo, diminuisce l'intensità dell'effetto, e si ottiene solamente la fusione o l'incandescenza del ferro. Van-Marum, operando con fortissime scariche, ha ottenuto la fusione di un filo di ferro di cinquanta piedi di lunghezza. La scarica elettrica ricevuta nello stesso modo sopra una striscetta di foglia di stagno, la volatilizza istantaneamente, ed il vapore ossidato forma altrettanti fili leggeri come quelli delle tele di ragno. In egual modo l'oro e l'argento restano prontamente volatilizzati. L'azione elettrica sopra un filo di seta dorato, teso tra le due palline dell'eccitatore universale, è così rapida che l'oro è volatilizzato, bruciato, ridotto in polvere impalpabile, mentre la seta, che non ha provato nè calore, nè effetto elettrico, è soltanto ricoperta da una polvere violacea che è l'oro ossidato. Serve questa proprietà per formare sopra la seta un'impronta qualunque col mezzo della scarica elettrica; perciò si pone una foglia d'oro fra due lastre che poi si stringono fortemente; la foglia è posta sopra un cartone tagliato in modo da presentare il ritratto che si desidera; e quando è attraversata dalla scarica, si riduce in polvere, e lascia sopra un nastro di seta posto sotto il cartone l'impronta violacea che rappresenta il ritratto. Lo svolgimento del calore, che sembra dover accompagnare la scarica elettrica per produrre gli effetti sopranotati, viene attribuito alla compressione subitanea che risulta dal rapido passaggio dei fluidi elettrici, sopra i corpi che ne sono attraversati.

4^a *Luce elettrica.*—Trattando dell'elettricismo indicheremo i fenomeni più importanti offerti dalla luce elettrica; per ora accenniamo solamente a quello della fosforescenza, il quale è prodotto dall'azione delle scariche elettriche. Le scintille di una bottiglia di Leida o di una piccola batteria provocate a piccola distanza da un pezzo di solfato di barite, lo rendono luminoso nell'oscurità; in questo caso non è necessario che l'elettricismo colpisca direttamente il solfato di barite; la sua luce basta a produrre la fosforescenza di questa sostanza; ma certi corpi non acquistano queste qualità se non quando sono colpiti o attraversati dal fluido elettrico. Una laminetta di zucchero, posta tra le palline dell'eccitatore universale, dopo di aver ricevuta la scarica di una piccola batteria, conserva per alcuni minuti secondi una luce verdastra che non si può scorgere se non in una oscurità perfetta, e che decresce e si spegne rapidamente. Un pezzo di creta nelle medesime circostanze si veste di una luce bruna meno intensa e meno durevole di quella dello zucchero. Effetti analoghi sono offerti da parecchie altre sostanze. La spiegazione compiuta del fenomeno dipende senza dubbio dalla costituzione molecolare dei corpi anzidetti; ma questa non è in alcun modo conosciuta.

5^o *Effetti chimici delle batterie.*—Anche gli effetti chimici dell'elettricità sviluppata per via di confricazione verranno indicati allora che si ragionerà dell'elettricismo; ma vogliamci riferire all'azione delle batterie le alterazioni permanenti che da Cavallo sono state prodotte sopra diversi colori dipinti a strisce sopra di una carta e quindi sottoposti alla scarica di una piccola batteria perpendicolarmente alle strisce colorate. Il vermiglione si trovò segnato con una forte riga nera; il carminio con una debole impronta di porpora; la biacca, come il vermiglione, con una forte riga nera, ma meno larga; il minio, quasi come il carminio, con una tinta di rosso pallido; ma il verde di rame, l'orpimento, la gomma gutta, l'azzurro di Prussia, l'oltremare ed alcuni altri colori non ricevettero la menoma impronta (vedi Cavallo, *Essai sur l'électricité*).

BATTESIMO (*stor. eccl.*).—Questo sacramento è il primo che la Chiesa cristiana conferisce all'uomo. Ella lo attende d'ordinario al suo ingresso nel mondo per apporgli il suggello della rigenerazione, per rivestirlo, secondo l'espressione dell'apostolo, di Gesù Cristo, imprimergli il carattere di cristiano, e, per mezzo delle cerimonie che l'accompagnano, insegnargli che siamo nati nel seno della corruzione, che un giogo di peccato e di miseria pesa sui figli d'Adamo, che abbisognava alla nostra natura avvilita un mediatore i cui meriti ineffabili potessero soli operare la nostra riconciliazione, dirigerli col suo lume nella via che conduce alla patria celeste da cui eravamo esclusi, dirgli infine quali sono le speranze alle quali siamo chiamati se ci serbiamo fedeli ai patti stabiliti da noi o per noi. Tali erano le gravi istruzioni che i Padri dei primi secoli davano a coloro che si preparavano a questo sacramento. — Anticamente esso era deferito, spesso ancora fino ad un'età avanzata, e Costantino non lo ricevette se non poco tempo prima della sua morte. Tutti non nascevano da genitori cristiani: coloro che abbracciavano il cristianesimo, sembra che di quei di si dedicassero volentieri al martirio. Il battesimo ne era l'iniziazione: abbisognava dimandarlo, aspettarlo lunga pezza ed esserne giudicato degno. Vi si preparavano cogli esercizi del catecumenato il quale durava più o meno di due anni, secondo le disposizioni dell'aspirante: erano queste prove necessarie per assicurarsi del buon desiderio e dei costumi: sistema di cui S. Agostino giustifica il tenore in un eccellente trattato su tale soggetto. Vi erano due sorta di catecumeni, gli *uditores* e i *competentes*. I primi assistevano alle prediche comuni, dalle quali non erano esclusi gli stessi pagani, ma non partecipavano ancora alla pubblica preghiera, nè alla conoscenza della liturgia sacra: e di là proveniva quel secreto de' misteri di cui tanto si è parlato nei nostri antichi monumenti: di là quella formola che s'incontra così di frequente, per mezzo della quale il diacono ammoniva i catecumeni di ritirarsi dalla chiesa prima che si recitassero le preghiere. I secondi, dopo di aver manifestato al principio della quaresima i loro nomi al vescovo e fatto conoscere

il loro desiderio di ricevere il battesimo, per un dato tempo erano sottomessi a prove rigorose; e quando avevano terminato il tempo del noviziato, ricevevano colla imposizione delle mani del vescovo, il nome di *competenti* e di *eletti*, che loro dava speranza di essere ammessi al sacramento. Nell'intervallo venivano esaminati e istruiti più accuratamente. Sponevasi loro l'orazione domenicale e il simbolo, particolarmente i misteri, le domande che loro sarebbero fatte e gli obblighi a cui stavano per sottoporsi. Abbiamo ancora un gran numero di queste istituzioni discese dai più dotti e santi vescovi di quei tempi, s. Cirillo di Gerusalemme, s. Basilio di Cesarea, s. Gregorio Nazianzeno, s. Gregorio di Nissa, s. Agostino, s. Giovanni Grisostomo; e nei loro scritti si trova sviluppata tutta la dottrina del battesimo. — Il battesimo si amministrava con pompa la vigilia di Pasqua o di Pentecoste. Regolarmente non si battezzava se non a queste due solennità; ma si battezzavano ad ogni tempo coloro che si trovavano in pericolo, allorché la vita era minacciata dalla persecuzione o da grave malattia: la qual cosa introdusse l'usanza di battezzare i bambini appena nati. Noi ne vediamo parecchi esempi sino dai tempi di s. Cipriano. La descrizione delle cerimonie del battesimo che si legge in s. Ambrogio basta per constatarne l'alta antichità e la conformità perfetta con quelle che si praticano anche di presente. — Nel giorno stabilito il vescovo, o il sacerdote delegato da lui, accompagnava l'eletto alla porta del battistero (vedi) e gli toceava le orecchie e le pupille pronunciando la parola *hephpheta* che vuol dire *apritevi*, ad esempio del Salvatore nella guarigione del cieco nato. L'interrogava sulla fede facendogli recitare il simbolo degli apostoli. Dopo l'imposizione delle mani e dopo gli esorcismi era introdotto nel battistero o santo dei santi: quivi egli rinunziava al demonio, alle sue pompe, alle sue opere, rivolto a principio verso occidente, immagine delle tenebre, poscia verso oriente, simbolo della luce: il celebrante faceva la benedizione dell'acqua per indicare tutti i misteri della scrittura, la creazione, il diluvio, il passaggio del Mar Rosso, la liberazione dalla schiavitù d'Egitto, la nube, le acque di Mara, Naaman e il paralitico della piscina. Vi si tuffava il catecumeno sino a tre volte nominando simultaneamente una delle persone della SS. Trinità. In quel momento veniva purificato di tutti i suoi peccati. Tuttavia il battesimo per aspersione era giudicato sufficiente in caso di necessità, come per i malati. Nell'uscire dal saero bagno, il vescovo faceva al battezzato l'unzione sulla testa. In alcuni luoghi gli si lavavano i piedi, usanza particolare della Chiesa di Milano e lo coprivano di una veste bianca, simbolo della purezza di cui prometteva di farne il suo più bell'ornamento. Egli era tenuto di portarla per corso di una intera settimana. — Insieme col battesimo riceveva altresì la grazia dello Spirito Santo. Voi siete stati, si diceva ai cateumeni, posti al possesso della grazia e resi partecipi dello Spirito Santo; ciò che tutti i nostri dottori intendono pel sacramento della cresima. « I battezzati, dice

Fleury, erano presentati al vescovo, e colla preghiera e l'imposizione delle mani, ricevevano lo Spirito Santo, vale a dire la cresima ». Si metteva nelle mani del neofito un cero acceso, « simbolo, dice s. Cirillo di Gerusalemme, dell'ardore della fede che deve illuminare la sua ragione e riscaldare il suo cuore ». Così rinnovato e fortificato, s'incamminava verso l'altare per ricevervi l'Eucaristia e assistere per la prima volta al santo sacrificio. Si facevano mangiare ai nuovi battezzati latte e miele per denotare l'entrata nella terra promessa e l'infanzia spirituale, perchè questo era il primo nutrimento dei bambini spoppati. S'imponeva loro un nome particolare, quello di un apostolo o di un santo, che diventava d'allora in poi il loro protettore nel cielo, e di cui promettevano d'imitare le virtù sulla terra, nel tempo stesso che loro si davano i santoli scelti fra i loro parenti. San Giovanni Grisostomo c'insegna ch'essi avevano l'usanza di portare almeno per un certo tempo l'evangelo appeso al collo, mettendo i loro doveri sotto la salvaguardia di quel libro divino. — Durante i dodici primi secoli della Chiesa, nell'Oriente e nell'Occidente si battezzava comunemente per immersione. Tuttavia si crede con ragione che gli apostoli battezzassero per aspersione i 5000 e gli Ebrei che credettero in Gesù Cristo e che furono battezzati in un giorno, come è detto nei cap. II e III del libro degli Atti. Di presente nella Chiesa d'Occidente si battezza coll'infusione dell'acqua fatta sulla testa del bambino: poichè i Greci battezzano anche oggi per immersione, almeno per l'ordinario. I Maroniti impiegano indifferenteemente o l'un modo o l'altro. — La formula del battesimo presso i Greci è concepita in questi termini: *baptizatur servus (vel serva) Dei in nomine Patris et Filii et Spiritus Sancti. Amen.* Presso i Latini: *Ego te baptizo in nomine ecc.* Ogni altra formula sarebbe illecita e inefficace. Il ministro ordinario del battesimo solenne è il vescovo o il sacerdote, vale a dire, un curato o un prete delegato da lui o dal vescovo. Il ministro straordinario è il diacono colla commissione dei pastori del primo o del second'ordine. In caso di necessità, vale a dire, quando una persona è in pericolo di morire senza il battesimo, ogni uomo, fosse anche un eretico, uno scomunicato, ebreo o pagano, e ogni donna possono conferirlo validamente e licitamente, purchè essi abbiano l'intenzione di fare ciò che fa la Chiesa amministrando questo sacramento, e che pronunzino le parole consacrate, versando l'acqua. — È dogma della Chiesa cristiana che il battesimo è di una assoluta necessità per la salute, ma che può essere altresì supplito negli adulti dal martirio; quanto ai bambini morti senza battesimo ed esclusi dalla salute eterna, pensiamo, come la più gran parte dei teologi cattolici, che non debbano essere condannati ad un castigo che non hanno meritato. Per convincersi che la sorte dei bambini morti senza battesimo non è quella degli adulti che hanno abusato della loro libertà e della grazia, basta leggere i motivi del giudizio di Dio contro i riprovati di cui parla l'evangelo: si vedrà che

i bambini non vi sono compresi. Qualunque sia il loro stato, qualunque la pena che possano provare, non sono però tanto infelici, dice s. Agostino, da non riguardare l'esistenza come un beneficio: s. Tommaso, s. Gregorio Nazianzeno, s. Gregorio di Nissa hanno stabilita la stessa dottrina. Se vi sono alcuni teologi che pensano diversamente è un parere particolare che è lungi dall'essere una decisione della Chiesa: essi hanno difficoltà senza dubbio a conciliarlo colle nozioni che abbiamo della divinità.

BATTESIMO DI SANGUE (teol.).—I primi cristiani riconoscevano tre sorta di battesimo: 1° il battesimo dell'acqua, che è quello che G. C. istituì sulle rive del Giordano; 2° il battesimo della penitenza ch'egli fondò sul Calvario, perdonando al ladrone convertito che moriva al suo fianco; 3° infine il battesimo di sangue, che istituì eziandio consumando il sacrificio della sua vita sulla croce. Quest'ultimo altro non è adunque che il martirio (v. MARTIRIO). Durante i primi secoli del cristianesimo, molti de' neofiti spiravano fra le torture prima di aver ricevuto il battesimo dell'acqua: ma agli occhi dei fedeli, il supplizio istesso loro teneva luogo del sacramento che non avevano potuto ricevere. « Nel battesimo di sangue, scriveva S. Agostino, il sacerdote è surrogato dai carnefici, l'acqua dal sangue e l'imposizione mistica delle mani dalle torture ».

BATTESIMO DELLA LINEA O DEL TROPICO (marin.).—Il passaggio in mare della linea o del tropico dava luogo anticamente ad una cerimonia bizzarra della quale faremo qui breve discorso. Dopo di avere posto sulla tolda del vascello alcune mezze botti piene d'acqua, alla parte destra, e a basso bordo, e di aver collocato a guisa di siepe presso di queste mezze botti varii marinai con un secchio d'acqua alla mano, il nostromo veniva al piede dell'albero maestro, col viso imbrattato, e una quantità di piccole corde sul corpo, seguito da altri marinai nello stesso modo raffazzonati, e tenendo fra le mani alcuni libri di marina per rappresentare il libro degli evangelii. Così disposte le cose, si faceva mettere colui che si voleva battezzare in ginocchio davanti il nostromo il quale gli faceva porre le mani sul libro, facendogli giurare di eseguire le stesse cose che si stavano per fare su di lui tutte le volte che si presenterebbe l'occasione di battezzare qualcuno. Ciò fatto, gli si ordinava di alzarsi e di camminare verso il davanti del vascello fra le dette mezze botti, dove le genti dell'equipaggio lo aspettavano coi secchi pieni d'acqua, che gli versavano sopra il corpo. Egli sopportava quel diluvio, e riceveva così il battesimo. Questa è la pratica che era seguita dai Francesi: le altre nazioni avevano per costume di battezzare un uomo tuffandolo improvvisamente nel mare, donde veniva ritirato prontamente: questo battesimo era più disagiata del precedente. Era permesso di liberarsi dall'uno e dall'altro dando alcune monete all'equipaggio. I mozzì che non potevano profitare di questo privilegio, avevano quello di essere meno maltrattati nell'esercizio di questa ceri-

monia: li ponevano soltanto sotto un gran panier circondato da mezze botti piene d'acqua, dove tutto l'equipaggio veniva a trar acqua per bagnarli o battezzarli.—L'autore della *Storia dei filibustieri* pensa che quest'uso abbia origine da ciò, che tutti i paesi che si trovano sotto la linea, essendo stati lunga pezza considerati come non abitabili, i primi che furono tanto audaci per penetrarvi, trassero da queste circostanze allusione all'ingresso in un nuovo mondo, e regolandosi come i cristiani usano a riguardo de' loro figli, immaginarono di consacrare il loro prenderne possesso con una cerimonia alla quale applicarono le forme e il nome del primo sacramento della Chiesa.—I pericoli che dovettero seguitare pur qualche volta questa prova, destarono forse l'attenzione dei magistrati, e in Francia una sentenza pronunciata agli 8 gennaio 1784 sulle conclusioni di Neufchateau, procuratore generale, il consiglio generale del Capo proibì il battesimo del tropico.

BATTEUX (CARLO).—Nato ad Allend'hui presso Rheims nel 1745, fu canonico in questa città, e vi professò di 20 anni la retorica ch'egli passò ad insegnare in appresso ai collegi di Lisieux e di Navarra. Nel 1784 fu membro dell'accademia delle iscrizioni e sette anni dopo fu annoverato fra i soci dell'accademia francese. Morì a Parigi nel 1780.—Batteux ha lasciato un gran numero di opere, la migliore delle quali è senza dubbio il suo *Traité des beaux arts réduits à un seul principe*, 1 vol., che coll'altro *Traité de la construction oratoire*, forma il corso di letteratura, stampato in 3 vol. Il primo è consacrato a stabilire questo principio: l'imitazione della bella natura; il secondo abbraccia l'applicazione di questo principio ad ogni maniera di belle arti. Trattandosi dall'accademia qual lingua dovesse adoperarsi per le iscrizioni, se la latina, la greca o la nazionale, Batteux tenne caldamente per l'ultima.—Lo stile di questo scrittore è puro, corretto e spesso elegante e il suo corso di letteratura ci pare l'opera di maggior conto che scritta fosse su tale argomento. Le quattro poetiche di Aristotele, di Orazio, del Vida e di Boileau furono da lui pubblicate con versione ed osservazioni dettate dal buon gusto e dalla filosofia. Pubblicò un *Histoire des causes premières*; una *Traduzione di Orazio*, fredda, se vogliamo, ma fedelissima, essendosi proposto d'agevolarne l'intelligenza, anzi che di riprodurne la forza e l'armonia; la *Morale d'Epicure ecc.*; *De gustu veterum in studio literarum retinendo*; una buona versione francese di *Ocellus Lucanus* e di *Timeo di Loric*; e il *Cours de littérature à l'usage de l'école militaire*, opera che sente di troppa fretta e che fu biasimata, per cui tanto se ne affisse da morire, come si pensa, di dolore. Pubblicò da ultimo quattordici volumi in-4° di Memorie intorno ai Chinesi, che furono poi continuate da Bréquigny e da Guigne. Batteux e Blair furono nel passato secolo i testi delle scuole d'eloquenza in Italia, e i professori ne difesero i principii; oggidì sono caduti per far luogo ad altre dottrine, e i romantici e i classicisti si stanno il campo disputando.

BATTI o **BAPTI** (*mitol.*).—Erano sacerdoti della dea Cotitto le cui feste si celebravano di notte con danze ed ogni sorta di disonestà: quindi derivò il proverbio *adoratore di Cotitto*, per designare un uomo che perde il suo tempo a imbellettarsi e a profumarsi, come usavano i Batti (*v. Coritto*).

BATTICOFFA (*marin.*).—Pezzo di tela quadrato nel mezzo e verso l'estremità inferiore d'ogni vela di gabbia e della contromezzana, che vi si cuce per maggior forza. È largo due terzi meno dell'inferitura della vela ed alto un terzo dell'altezza di questa. Si rinforzano per tal modo le vele suddette per preservarle dall'effetto dello sfregamento frequente che soffrono dalla gabbia ecc.

BATTIFOLLE (*archit. mil.*).—Opera dell'antica fortificazione italiana, la quale, secondo i vari progressi dell'arte, cambiò sovente di forma e di ufficio. Fu ne' primi tempi della lingua adoperata questa voce in significanza di *bastia*, cioè d'una piccola fortezza di legname o di terra, quindi in quella di *castello* o *cittadella*.—In qual cosa differisse dalla *bastia* non è facile distinguere od asserire. Il sig. Carlo Promis nella sua terza *Memoria storica* dice in proposito, che dai libri per lui consultati altro non ritrassero se non che il battifolle fosse un caso speciale di *bastia*, fatta col diretto scopo di comandare una città od un passo. Il forte di Sarzanello fu dapprima fatto, circa il 1520, da Castruccio in forma di battifolle, con muro di terra e legni. Il battifolle costruito dai Parnigiani nel 1523 fu pure di legno, con fossi spaziosi, palancati, beltesche e ponti levatoi. Un bell'esempio di battifolle è tratto da un dipinto del 1528 nel palazzo comunale di Siena. Ne fu ingegnere Lando della Pietra che lo costruì quell'anno stesso sovra un colle a cavaliere all'assediato villaggio di Montemassi, cingendolo di barbacane, poi di muro con sei altissime torri.—Il nome di battifolle cessò verso il fine del secolo XIV, e il Promis lo avvisa di origine tedesca, e venire forse da *batei* e da *full*, quasi *bastione pieno*, non trovando buona l'etimologia offerta dal Muratori *battuer folles*, comprimere i mati (*Diss. xxy*).

BATTIFREDO, detto ancora **BELFREDO** (*archit. mil.*).

—Torre stabile di legno, che gli antichi Italiani fabbricavano per guardia e difesa in qualche sito, tenendovi sentinelle, le quali all'accostarsi de' nemici davano il segno colla campana posta in cima della stessa torre.—Così il Grassi; ma gli scrittori francesi s'accordano tutti nel dire: che da principio il battifredo fu una macchina di guerra in legno a modo di torre divisa in più piani e mobile sopra quattro ruote, coperta di cuoio o di pelli per difenderla dal fuoco, ed alta tanto da poter giungere al livello de' muri d'una fortezza. Il sig. Promis infatti nelle sue *Memorie storiche* più volte per noi citate, dice che negli antichi nostri scrittori trovasi dapprima dato il nome di battifredo alle grandi torri ambulatorie, poi alle torri difensive fatte con arte simile, e di legno esse pure, ma stabili nelle mura delle città, e ad un tempo anche alle torri staccate che facevansi a modo di piccole bastie, per sopravvivere le operazioni del ne-

mico. Il nome è germanico, e credesi composto da *bell* campana, e *fried* pace, da cui ne venne il francese *beffroi* e da questo probabilmente l'italiano *battifredo*. Si usa ancora nelle Fiandre ed in Francia ad accennare i torrazzi comunali. Ne' battifredi mobili, ai piani superiori montavano soldati, che lanciavano dardi di continuo sopra l'inimico, e sotto stavano uomini vigorosi che facevano muovere la macchina e la spingevano sino al muro della piazza che si voleva espugnare. Per trasloco diedesi poi il nome di battifredo a torri di pietra altissime nelle città e fortezze, alla sommità delle quali stavano guardie per avvertire col tocco della campana l'avvicinarsi del nemico. Quando i Comuni stabilirono in Francia, il primo atto della loro alleanza fu generalmente l'occupazione d'una torre con una campana. La prima clausola del giuramento de' confederati era di rendersi armati al tocco della campana sulla piazza d'armi ad essi assegnata. Il diritto di battifredo era quindi uno di quelli che costituivano la comunità, come risulta da un decreto di Carlo il Bello, dato a Parigi nel 1522.

BATTIFUOCO (*art. e mest.*) (*v. ACCENDI-FUOCO, ACCIARINO ecc.*).

BATTILORO (*tecn.*).—L'arte di ridurre in foglie più o meno sottili l'oro, l'argento e parecchi altri metalli, ascendendo all'antichità più rimota; se ne trova fatta menzione in Omero; gli Egizii doravano le bare dei loro morti, e conobbero anche il laminatoio, poichè una lastra d'oro laminato è stata trovata sopra il petto d'una mummia.—L'oro destinato ad essere convertito in foglie sottilissime non debbe impiegarsi se non al maggior grado di purezza: un metallo qualunque diventa meno utile quando si combina con un altro metallo. Tuttavia si unisce talvolta l'oro in lega coll'argento, così l'uno come l'altro perfettamente puri, per farne foglie d'oro di vario colore; ma ciò è sempre in discapito del grado di malleabilità.—Le operazioni del battiloro si riducono a tre principali: la fusione, la laminatura, la battitura.—*Fusione*. L'oro si fonde in un crogiuolo con borace; quindi si versa in una pretella ben riscaldata e unita di sego. Dopo la colatura si pone la verga sul fuoco e si lascia raffreddare nella cenere per addolcire il metallo e levare la grascia che vi potrebbe aderire. Fredda che sia, si prende la verga d'oro e si batte sopra un tasso o incudine d'acciaio, fino a tanto che sia ridotta alla grossezza di due linee. Nel corso di quest'operazione si fa ricuocere la verga per addolcire nuovamente l'oro che s'incrudirebbe sotto il martello.—*Laminatura*. La verga già assottigliata col martello fino alla grossezza di due linee, si riduce con successivi passaggi pel laminatoio in una cordella avente un pollice di larghezza ed una mezza linea di grossezza.—*Battitura*. Si tagliano le cordelle in pezzi di un pollice e mezzo di lunghezza, che diconsi *quarti*; si prendono ventiquattro quarti, si pongono gli uni sopra gli altri e si battono sopra un tasso finchè siano cangiati in altrettanti quadrati di due pollici di lato; la loro grossezza si trova in questo

modo ridotta a un quarto di linea. Allora l'operaio prende sessantaquattro quarti e ponendoli gli uni sopra gli altri, forma il *primo pacchetto* come segue; due fogli di pergamena; venti fogli circa di buccio; un quarto; due fogli di buccio; un altro quarto; due altri fogli di buccio, e così di seguito; finalmente venti fogli di buccio e due fogli di pergamena per terminare il pacchetto. I fogli di buccio vuoti ed anche i fogli di pergamena si chiamano *riempiture*. Questi fogli sono quadrati di quattro pollici di lato. Gli operai danno il nome di *utensili* ai fogli di buccio che si pongono fra i quarti. Il pacchetto così composto si pone in un sacco aperto ai due capi, ossia in un *fodero* di pergamena formato di più doppi; quindi s'introduce il tutto trasversalmente in un secondo fodero, che chiude le aperture del primo, di maniera che non è possibile che il pacchetto esca dal suo involucro. Ciò fatto si batte il pacchetto sopra un ceppo di marmo nero la cui parte superiore è liscia e la cui periferia è munita di un orlo di tavole sporgenti per ricevere le minute partielle d'oro, che si staccano dai pacchetti. Il martello che s'impiega in quest'operazione ha la testa liscia, alquanto convessa, e di cinque pollici circa di diametro. I martelli principali di cui fanno uso i battitori sono il martello da *sgrossare* o da *cominciare*, il cui peso è di quattordici a quindici libbre e il martello da *finire* il quale pesa da dodici a tredici libbre. Talvolta s'impiega da principio il martello da *sgrossare*, e quindi un martello da cominciare più piccolo che ha solamente un peso di sei o sette libbre. Il primo pacchetto è battuto per una mezz'ora cacciando dal centro alla circonferenza e battendo ora sopra una faccia ed ora sopra l'altra. L'operaio lo leva di quando in quando dal fodero per esaminare lo stato dei quarti i quali non si estendono allo stesso modo; alcuni di questi occupano appena una parte del foglio di buccio, altri lo coprono interamente ed altri lo sovrappongono; egli toglie questi ultimi e vi sostituisce altri fogli di buccio, affinché il fodero sia sempre pieno; quindi continua a battere fino a tanto che tutti i quarti abbiano acquistato una grandezza uguale a quella dei fogli di buccio. Quando la prima *battitura* è finita, si divide con le cesoie ciaschedun quarto del primo pacchetto in quattro parti uguali il che dà quattro volte sessantaquattro, ossia 256 nuovi quarti; se ne fa un secondo pacchetto in due parti, ciascuna delle quali contiene 128 quarti, e si compone nel modo seguente: due fogli di pergamena; dodici fogli di buccio; un quarto; un foglio di buccio; un altro quarto; un altro foglio di buccio, e così di seguito: si termina con dodici fogli di buccio e con due fogli di pergamena. Si pongono queste metà l'una sopra l'altra e s'*infoderano* come il primo pacchetto. Questo secondo pacchetto è battuto come il primo collo stesso martello e per uguale durata di tempo, colla sola differenza che si *sfodera* di quando in quando per cangiare le posizioni reciproche delle due parti ponendo sotto o sopra ciò che era nel mezzo ecc. La *battitura* è compiuta quando i quarti

cominciano a sopravanzare gli orli degli utensili: allora si toglie il pacchetto dai foderi, ed ogni quarto è nuovamente diviso in quattro parti uguali, il che produce quattro volte 256, ossia 1024 quarti coi quali si forma un altro pacchetto, seguendo il metodo impiegato nella composizione del secondo; ma ai foglietti di buccio si sostituiscono foglietti di carta di buccio, quadrati di cinque pollici di lato. Questo terzo pacchetto, le cui metà sono terminate da riempiture di quindici fogli di carta di buccio, e due di pergamena, chiamasi *libretto*; si batte per due ore colle avvertenze e colle precauzioni che già abbiamo indicate per il pacchetto precedente. Terminata l'operazione si levano delicatamente le foglie d'oro dal libretto, si pongono sopra un guancialetto e dividendole in quattro parti uguali, si ottengono quattro volte 1024 ossia 4096 quarti, alcuni dei quali sono difettosi. Con questi quarti si formano quattro libretti impiegando foglietti quadrati di carta di buccio e di pergamena di cinque pollici di lato. Ciascheduno di questi libretti contiene 1000 foglie d'oro e dieci *cumuli*; e però l'intero libretto dà quattro cumuli che si pongono nei loro foderi e si battono separatamente. La *battitura* del cumulo esige maggior cura di quella del libretto: un operaio abile e diligente può appena battere quattro cumuli al giorno. Batte prima per due ore col martello da *cominciare*; impiega quindi per una mezz'ora il martello da *finire*, e si serve alternativamente di questi due martelli una mezz'ora per ciascheduno; termina col martello da *finire*. In questa, come nelle operazioni precedenti, si volta e si rivoltola il *cumulo*, si leva dai foderi ecc., e l'operazione è compiuta quando i quarti sopravanzano i foglietti di carta di buccio. Al termine di tutte queste operazioni si levano le foglie d'oro e si pongono nei libretti; questi sono composti di foglietti quadrati di una carta di color rosso-ranciato; gli uni hanno 4 pollici di lato, gli altri 5 1/2 soltanto; in ogni libretto si mettono venticinque foglie d'oro, e per conseguenza da ogni cumulo si ricavano quaranta libretti. La verga d'oro prima della *battitura* pesa cinque oncie. Il *calo* durante il lavoro è di due oncie circa, e questo s'impiega a far l'oro in *conchiglia*. — Con un pezzo d'oro avente il peso di una moneta d'oro da quaranta lire si potrebbe facilmente coprire una superficie di 40,000 pollici quadrati. Da un'oncia di questo metallo il battiloro può ottenere 3000 foglie aventi una spessore non maggiore di 1/50,000 di linea. Le foglie d'oro sono impiegate a dorare un'infinità di oggetti che appartengono alle belle arti ed all'economia domestica.

BATTIROLOBIO (*Bactirolobium*) (*bot.*). — Genere di piante stabilito dal Willdenow, che compendia alcune specie del genere *cassia*, e tra queste la *cassia fistula* di Linneo (*v. Cassia*).

BATTISTERO (*stor. eccl. e archit.*). — Luogo destinato alla conservazione dell'acqua battesimale e all'amministrazione del battesimo (*v. Battesimo*). Il battistero di Gesù fu il fiume Giordano: i suoi primi discepoli non ebbero a principio se non questo. In

appresso peraltro si servirono di ogni fiume, di ogni lago che loro si presentava, per amministrare il battesimo. *Ecco dell'acqua*, disse l'eunuco della regina Candace a Filippo, *qual cosa può impedire ch'io sia battezzato?* Lo stesso avvenne dei loro successori insino a che l'autorità dei governi respinse il cristianesimo e prosperasse l'esercizio del suo culto. Ma appena fu permesso ai cristiani d'innalzar chiese, costruirono presso le cattedrali gli edifizi che furono chiamati *battisteri*, *piscine*, *luoghi d'illuminazione* ecc., come lo attestano s. Cirillo di Gerusalemme, s. Paolino di Noli, sant'Agostino e altri Padri. — Vediamo nei *Mœurs des chrétiens* del Fleury, part. III, cap. XXV, ciò che erano gli antichi battisteri. « Il battistero, dice egli, era d'ordinario di forma rotonda, con una cavità alla quale scendevasi per alcuni gradini per entrare nell'acqua, essendo quello un vero bagno. Poscia si usò un gran vaso di marmo o di porfido, come una tinozza e infine si ridusse ad un bacino, come sono oggi le fonti battesimali. Il battistero era inoltre ornato di pitture convenevoli a questo sacramento, e fornito di più vasi d'oro e d'argento per custodire gli olii sacri e per versare l'acqua. Questi erano spesso in forma di agnelli o di cervi per rappresentare l'agnello il cui sangue ci lava, e per denotare il desiderio delle anime le quali cercano Dio, come un cervo assetato cerca una fonte, secondo l'espressione del salmo xli. Vi si vedeva altresì l'immagine di s. Giovanni Battista e una colomba d'oro o d'argento sospesa sopra il sacro bagno per meglio rappresentare tutta la storia del battesimo di Gesù Cristo e la virtù dello Spirito Santo che discende sull'acqua battesimale. Alcuni ancora chiamarono *Giordano* il battistero ». Questa descrizione dei battisteri non conviene a tutta senza distinzione. In diverse circostanze e in diversi paesi si tornò alle fontane, ai laghi, ai fiumi come nella primitiva Chiesa e sotto il bel cielo d'Oriente. I Germani, convertiti dalle armi di Carlomagno, trovarono battisteri nei fiumi del loro paese; altri furono copiosamente aspersi sulle rive di que' medesimi fiumi. Insensibilmente i battisteri furono ristretti nel recinto delle basiliche e ne fecero parte. L'uso più frequente fu quello delle cappelle disposte all'ingresso delle chiese, nel mezzo delle quali s'innalzava un bacino atto a contenere l'acqua battesimale. Quest'usanza divenne a poco a poco generale, se si eccettua un piccolo numero di chiese che conservano quella dei battisteri separati, come le cattedrali di Firenze e di tutte le altre città vescovili di Toscana, quella di Parma, la metropolitana di Ravenna e la basilica di s. Giovanni in Laterano a Roma. Oggi non è soltanto battistero quel luogo in cui si conferisce il sacramento del battesimo; si dà pure questo nome ai fonti battesimali.

BATTISTI (v. ANABATTISTI e MEMNONITI).

BATTISTINE o ROMITE DI S. GIO. BATTISTA (stor. eccl.). — Fondatrice di quest'ordine di monache fu Giovanna Maria Battista Solimani, nata nel 1688 in Albano presso Genova. Costei, sentendosi chiamata ad una santa missione, dopo di avere errato per molti

paesi, si recò a Genova a fine d'intercedere dal doge e dall'arcivescovo un luogo in cui dar fondazione all'ordine da essa meditato. Trasmesse a Benedetto XIV la supplica e le regole ch'ella avea fatte scrivere di proposito, quel papa accondiscese nel 1744, e in Genova, nella casa di Carlo Giustiniani, ne fu eretto il primo monistero. La stessa Solimani ne fu abbadessa, e per opera di Maria Vernazza l'istituto si dilatò e s'accrebbe, finchè un'altra casa venne da lei fondata in Roma. — Le battistine non debbono ricevere vedove, e fanno i quattro solenni voti nell'atto di cinger l'abito, che è di lana ordinaria, color di cannella, e consiste in una tonaca con fune di crini. Portano in capo velli bruni e sandali di corda al piede: dormono vestite e mangiano magro. Le terziarie limosinano per l'ordine.

BATTISTINI (stor. eccl.). — Congregazione di missionarii sacerdoti, istituita per opera di Giovanna Maria Solimani (vedi BATTISTINE) e di Domenico Francesco Olivieri, noto per le sue congregazioni Rurale e Forense, gli ascritti alle quali impegnavansi di far le missioni nelle ville e campagne. Benedetto XIV, per mediazione del cardinale Spinola, approvò l'istituto nel 1753, sotto la dipendenza della congregazione cardinalizia di Propaganda. — Incumbeva ai battistini di spandere il lume della fede fra gl'infedeli e gli eretici, e ne vennero spediti in Bulgaria, a Sofia, Filippopoli, Nicopoli e nella Cina: ed alcuni fra loro erano eletti vescovi in *partibus* in vari luoghi. — I battistini facevano due voti, cioè di permanenza perpetua nella congregazione, e d'obbedire alla Propaganda per le missioni da lei ordinate. Il loro capo dicevasi superiore, ed aveva un vicario. Entrambi eleggevasi ogni tre anni, ed entravano in carica il dì della Natività di S. Gio. Battista. Niuna dignità ecclesiastica cercavano, e facevano vita in comune. Oltre i sacerdoti v'erano laici e conversi, chiamati fratelli coadiutori. — Questi monaci vestivano come i missionarii di S. Francesco di Paola, colla differenza che i primi avevano i bottoni alla sottana fino al piede, mentre i secondi li portavano solo sino a mezza vita. I laici usavano tonaca e mantello più corti. — L'istituto venne meno per le vicende che sconvolsero l'Europa nello scorso secolo.

BATTITURA (agric.). — Operazione, mercè della quale si fanno uscire i granelli de'semi dal loro inviluppo. Molte sono le maniere di battere, secondo i paesi e la natura delle piante che si hanno a battere. Noi accenneremo soltanto le principali. — 1° *Battitura a coreggiato*. Il coreggiato consiste in due pezzi di legno d'ineguale lunghezza, uniti da una triplice striscia di cuoio detta *coreggia*. Il pezzo più lungo chiamasi manico o più comunemente *manfrile*, l'altro *vetta* o *verga*. Il battitore prendendo a due mani questo strumento pel manico, fa girare la verga, e con essa percuote la materia a sgranarsi, la quale è più o meno facile ad esserlo, secondo il proprio inviluppo. Il grano richiede maggiore fatica, a motivo della doppia loppa che lo rinserra. — 2° *Battitura col piede degli animali*. Questa maniera s'usa solamente nelle grandi raccolte. S'impiegano generalmente i

buoi ed i cavalli, e questi di preferenza. Sovente s'aggiunge co' buoi, un gran tronco scanalato, che dicesi volgarmente *trebbia*. — Si batte anche colle mani e colle bacchette, ma questo metodo è poco in uso presso noi, e s'applica soltanto ai piccoli semi, come sarebbero le silique, i baccelli e siniglianti.

BATTOGI (*Batlogues*) (*stor. mod.*). — Bastoni o bacchette di cui si fa uso in Russia per battere i colpevoli qualche volta in sino a che ne segua la morte. Quando un malfattore è condannato a questa pena, viene spogliato de'suoi abiti, e fatto sdraiare boccone, uno dei carnefici gli siede sul capo, un altro sui piedi, mentre un terzo, armato di battogi, gli dà quel numero di colpi che è ordinato dai giudici in conformità del codice penale di quella nazione.

BATTOLOGIA (*letter.*). — Per questa denominazione s'intende una ripetizione o un'abbondanza sterile di parole prive di senso. Ecco quale fu, secondo alcuni etimologi, l'origine di questa parola. Un *Batto* (*Battus*), re de' Cirenei, era balzubiente, e aveva per costume di ripetere parecchie volte le stesse sillabe parlando; da ciò i Greci chiamarono *battologia* dal suo nome *Battos*, e *logos* (discorso) ciò che noi chiamiamo *ridondanza*. Altri preferiscono a questa etimologia quella per cui si pretende che *Batto* fosse un poeta stucchevole, il quale per le sue stracchiature e ripetizioni suggerì questa espressione. Altri infine la fanno risalire al personaggio dello stesso nome che scoprese colla sua indiscretezza il furto del gregge d'Apolline commesso da Mercurio.

BATTRA (*geogr. ant.*). — Capitale della Battriana posta in riva al Battrò, tributario dell'Oxo; detta altresì *Zariaspe* o *Zariaspa* (Plin. 16), e più modernamente *Bag-Dasan* o *Termid*, secondo l'opinione di alcuni. Chiamasi ora *Balkh*, e giace sul Behaz ai 56° 28' di lat. N., e 65° 40' di long. E. — Era sin dai più remoti tempi luogo di riunione delle caravane, e quivi forse era il centro del traffico tra l'Asia orientale e l'Asia occidentale. Egli è quivi che gli abitanti del piccolo Tibet, chiamato da Erodoto e da Ctesia l'India settentrionale, recavano i preziosi tessuti di lana della loro contrada, e l'oro che traevano dal Gran Deserto di Cobi. Le novelle che corrono fra gli Asiatici occidentali su queste maravigliose regioni sono senza fallo esagerate, o per lo meno svisate nel passare per la bocca degli interpreti.

BATTRACO. — Architetto dell'antichità, il quale nacque a Sparta, ed eseguì in compagnia di Sauro vari lavori in parecchi edifizi di Roma. Plinio asserisce che loro si debbe la costruzione del tempio di Giove e di Giunone, da Metello fatto innalzare nel suo portico. La loro memoria è passata alla posterità insieme colle ruine dei monumenti che hanno lasciati, sui quali avevano fatto scolpire come simboli i due animali (la rana e la lucertola) di cui portavano i nomi. Si trovano in fatti nel bel capitello ionico che si vede fuori delle mura di Roma, ad una delle colonne della chiesa di S. Lorenzo, e che si crede abbia appartenuto al tempio di

Giove e di Giunone. Nel mezzo di una delle volute di questo capitello, dice il Quatremère, invece della rosetta che si trova ordinariamente in ciò che si chiama *l'occhio*, vi ha una rana stesa sopra il dorso, e nell'altra si vede una *lucertola* che si ravvolge intorno alla rosetta.

BATTRIANA o **BATTRIA** (*geogr. ant.*). — Contrada dell'Asia che a ponente aveva per confine l'Aria, a meriggio le montagne del Paropamis, a levante i monti Emodi e a settentrione la Sogdiana: ora forma parte del regno degli Afghani. La sua vicinanza all'India settentrionale, la fertilità di molte delle sue terre e l'irrigazione del gran fiume Oxus la resero probabilmente in remoti tempi il centro del commercio asiatico e il punto di riunione di quel vasto continente. Anticamente, cioè molto tempo prima della dominazione dei Medi e dei Persi, pare che la Battriana sia stata sede di un possente impero; la sua storia però non comincia a rischiararsi se non dopo la conquista fattane dai Macedoni sotto Alessandro il Grande. Narrasi di una spedizione fattavi da Osimandias l'Egizio, ma non gli si può prestare troppa fede, come neppure forse a quelle attribuite a Nino e a Semiramide. Secondo Erodoto, Ciro, avendo sconfitto Cresio, intese ad invadere la Battriana; quindi, al dire di Ctesia, dopo una battaglia, nella quale il vantaggio era stato uguale da ambe le parti, i Battriani gli si sottomisero volontariamente. Durante il regno di Dario i essi pagarono a quel monarca un tributo di 560 talenti. Al tempo di Serse nell'armata da lui allestita contro la Grecia trovavansi parecchi Battriani, capitanati da Istaspe, figliuolo di Dario e di Atossa, figliuola di Ciro. Quella provincia intanto continuò ad essere governata dai satrapi della Persia sino al tempo di Dario Codomano. Nella finale sconfitta data a questo re da Alessandro il Grande nella battaglia di Arbela o Gaugamela v'era al suo servizio un corpo di Battriani guidato da Besso satrapo della Battriana; essi erano collocati nell'ala sinistra e si comportarono con gran valore. Dopo la conquista della Battriana fatta da Alessandro, questi vi deputò a governatore Artabazo, di nazione persio, e guernì le città di soldati macedoni. Poco stante questi furono assaliti dagli Sciti, collegati col popolo della Sogdiana e con alcuni Battriani sotto il comando di Spitamene, i quali mandarono a fil di spada le guernigioni delle città e vi si fortificarono. Essi furono poi alla loro volta attaccati da Alessandro, il quale espugnò sette delle loro città, e tra esse Crispoli, la più forte di tutte. Egli fece quindi edificare una città che nel periodo di venti giorni cinse di mura, e donolla ai Greci che militavano da mercenarii nel suo esercito, ed a que' Macedoni che per età o per ferite non erano più atti alle fatiche della guerra. Così fondavasi la greca colonia della Battriana, a cui vennero ammessi quanti volontariamente accorrevano dai dintorni. Artabazo, a motivo della sua vecchiezza, venne poco dopo rimosso da Alessandro che deputò in luogo di lui Aminta, in dipendenza però di Ceno capo delle forze lasciate in guardia della nuova colonia. Spita-

mene intanto, che volle tentare un altro assalto, sconfitto da Ceno in un fatto d'armi, e colto nella solitudine dove erasi dappoi nascosto, fu decapitato e la sua testa venne mandata ad Alessandro. Dopo la morte di questo conquistatore avvenuta nell'anno 525 av. C. sino all'anno 253 la Battriana formò parte degli stati di Seleuco e de' suoi successori, e venne governata dai loro satrapi. Intorno all'epoca summentovata Teodoto, regnando nella Siria Antioco II, ne assunse il governo, e fondò un impero che durò 122 anni. Non s'accordando gli scrittori sul nome e sul numero dei greci monarchi della Battriana durante questo periodo, noi porremo qui a fronte le due liste che ne danno di essi il Bayer e lo Schlegel;

Av. C. Bayer.	Av. C. Schlegel.
255 Teodoto I (o Diodoto).	255 Teodoto I.
243 Teodoto II.	243 Teodoto II.
220 Eutidemo.	220 Eutidemo.
196 Menandro.	193 Apollodoto Sotero
181 Eucratide I.	Menandro Nicatore
146 Eucratide II.	—
	Nominati da Plutarco, Trogo e Arriano.
	Sull'autorità di Visconti e di Monnet, affidati a una sola medaglia.
	Eliocle Dicoe.
	Demetrio.
	181 Eucratide II.
	146 Eucratide II.

Ne' primi anni del regno di Teodoto I e Parti guidati da Arsace s'impadronirono dell'Ireania; quindi Teodoto pensò a guerreggiarli. Se una tal guerra abbia avuto luogo, e quale ne sia stato il successo da ambe le parti, è ciò che si può indovinare soltanto per congettura. Teodoto II, figliuolo di Teodoto I, secondo Giustino, fece la pace con Arsace II ed entrò con esso in lega contro Seleuco Callinico figliuolo di Antioco. Eutidemo, nativo di Magnesia detronizzò Teodoto II e ne usurpò il regno. Intorno all'anno 208 av. C. Antioco il Grande gli fu contro con un grosso esercito onde ridurre la Battriana a provincia del suo impero. Eutidemo si difese vigorosamente, ma ciò nullameno essendo rimasto alla fine sconfitto, si rifuggì a Zariaspa. La guerra però, contro l'aspettazione di Antioco, essendosi protratta già sino al terzo anno, egli spedì Teba ad Eutidemo per suo ambasciatore onde rimostrarli sulla condotta di lui. Eutidemo giustificò la sua usurpazione, opponendo che egli non erasi ribellato contro Antioco, ma bensì sollevatosi contro coloro che ciò avevano fatto prima. Egli insistette sulla necessità di fermare la pace a motivo della difficoltà di raffrenare ne' loro confini le tribù nomadi che erano ugualmente pericolose ad ambedue, e che se avessero potuto metter piede nella Battriana, avrebbero ridotto tutto il paese allo stato di barbarie. Antioco rimase convinto da queste ragioni, e dopo molti negoziati si convenne nella condizione che Eutidemo gli avrebbe consegnati tutti i suoi elefanti, ma riterrebbe il titolo di re. Demetrio, figliuolo di Eutidemo, ratificò a nome del padre il trattato, e Antioco gli fe' promessa di dargli in isposa una delle

sue figliuole. Antioco quindi passò col suo esercito nell'India, e finalmente per la Carmania se ne tornò ne' suoi domini. Non pare tuttavia che Demetrio sia succeduto a suo padre sul trono battriano. Pochissimo è quello che si sa sul conto di Menandro, quarto re della Battriana, secondo Bayer; se non che da un passo di Plutarco rilevasi, che egli governò il regno con tanta giustizia e moderazione, che dopo la sua morte si sollevò tra le varie città del regno una fiera contesa, perchè tutte pretendevano al possesso delle sue ceneri, contesa, cui venne a stento posto fine con un'equa ripartizione di esse a tutte quante, e coll'erezione in ciascuna città di un apposito monumento. Ma non sappiamo poi nulla, nè sul tempo del suo avvenimento al trono, nè per qual modo, nè con quali diritti vi pervenisse. E la stessa oscurità regna parimenti intorno ad Apollodoto Sotero e ad Eliocle Dicoe. Eucratide I, secondo Bayer, succedette a Menandro: ignota ci è la sua origine. Alcuni hanno creduto che egli fosse figliuolo di Demetrio e nipote di Eutidemo, ma Bayer oppone che non s'abbia in ciò verun fondamento. V' hanno indizii per credere che egli fosse un monarca assai bellicoso, e narrasi ch'egli abbia fatta vittoriosamente la guerra nell'India contro il re Demetrio, e che abbia fondata una città, che da lui si disse Eucratide. Sopra le sue monete si videro il titolo di gran re. Giustino racconta che venne assassinato, al ritorno della sua spedizione nell'India, dal proprio figliuolo chiamato pure Eucratide che egli erasi associato al trono. Eucratide II, al dire di Bayer, regnò dodici anni, quando il reame venne invaso dagli Sciti o Saci; o il governo de' greci sovrani della Battriana cessò col venire quella contrada incorporata all'impero dei Parti. Ciò avvenne intorno all'anno 154 av. C., ma secondo Schlegel, che fa durare il regno di Eucratide II ventun'anno, verso il 123 av. C. D'allora in poi quel reame subì varii cambiamenti di dinastia e venne sottomesso da parecchi conquistatori. Per lo stato presente di quel paese vedansi in quest'opera i varii articoli che lo concernono (v. Arriano; Quinto Curzio; Strabone lib. XI, Giustino lib. XII; T. F. Bayer *Historia regni Graecorum Bactriani*, Petropol. 1758, e gli autori da esso citati). — Alla seguente lista dei re Battriani, fornita dallo Schlegel, crediamo opportuno di aggiungere un cenno sulla piccola serie di medaglie conosciute che li riguardano:

Av. C.

255 Teodoto I.

245 Teodoto II.

220 Eutidemo di Magnesia — Medaglia del museo britannico, ed un'altra di argento che trovasi nei *Viaggi* del luogotenente Burnes.

193 Apollodoto Sotero — Nominato da Plutarco, da Trogo e da Arriano.

Menandro Nicatore.

V'hanno medaglie di questi re trovate dal colonnello Tod a Surapura sulla Jumna, ed una di Menandro, rinvenuta dal luogotenente Bur-

nes a Khoju Oban, rovine di un'antica città distante trenta miglia al N. O. da Bokhara.

Eliocle Diceo — Sull'autorità di Visconti e di Mionnet, affidati a una sola medaglia. Questa conservasi nel museo britannico.

Demetrio figliuolo di Eutidemo — È incerto se abbia regnato sulla Battriana. — Medaglia di Demetrio, dai *Viaggi* di Meyendorff.

481 Eueratide I — Una bella medaglia di questo monarca trovasi nel museo britannico. — V'ha pure quivi una piccola medaglia di Eueratide del peso di 12 grani perfettamente conservata: sul rovescio si vedono due teste e due rami di palmizio.

446 Eueratide II — Assassino suo padre, ed egli pure venne poi alla sua volta trucidato.

425 Rovina del regno per opera degli Sciti o Saci.



Medaglia di Eutidemo.



Medaglia di Eliocle.



Medaglia di Demetrio



Medaglia di Eueratide.

BATTRIDE (BACTRIS) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle palme e della monocotiledonea di Linneo, i cui caratteri sono: fiori monoici riuniti nello stesso spadice; i maschi a doppio calice ciascuno di tre divisioni profonde, a sei stami attaccati al più interno dei due calici; i femmini col calice interno a tre denti, e coll'esterno egualmente tridentato, ma più piccolo; ovario a tre logge terminato da uno stilo cortissimo trifido alla sommità. Il frutto è una drupa ad una sola loggia per aborto delle altre due: l'endocarpo osseo è segnato da tre buchi nella parte superiore. Le specie principali sono le seguenti.

90 BATTRIDE MINORE (*B. minor* Jacq.). — Ha le radici che serpeggiano sotterra, e mandano ordinariamente più fusti diritti, grossi quanto un pollice, vestiti dalle guaine delle foglie che crescono alquanto distanti l'una dall'altra, e s'allungano a un di presso tre piedi. I frutti di color di porpora scuro sono attaccati ad uno spadice famoso, che s'incurva sotto il peso di essi di mano in mano che ingrossano e giungono a maturità; questi frutti aciditi e grossi quanto una ciliegia rinchiodono una polpa rinfrescante e piacevole. Sottoposti alla fermentazione somministrano una sorta di bevanda di cui fanno uso gli indigeni. Le canne conosciute in Europa sotto il nome di *canne di Tabago* sono fatte coi fusti di questa palma: a tal uopo si spogliano delle foglie che le rivestono, si lasciano per qualche tempo sotterrati nella melma e quindi si mondano e si sfregano per dar loro il lucido.

BATTRIDE MAGGIORE (*B. major* Jacq.). — Non differisce dalla precedente, se non che è due volte maggiore in tutte le sue parti. I suoi frutti grossi quanto un uovo di gallina servono ai medesimi usi. Cresce colla precedente alle falde dei colli, sui confini dei prati, alla Guyana e nei dintorni di Cartagena.

BATTUECHI (stor. mod.). — Nel secolo XVI Pedro di Tolèdo, che si è fatto a sì buona ragione odiare e ammirare sotto il nome di duca d'Alba, scoperse a caso una popolazione che viveva ignorata nel fondo di una valle formata dalle montagne del regno di Leon. La scoperta di una miniera d'oro avrebbe scosso tutta la Spagna, quella di un popolo passò quasi inosservata. La valle dei Battuechi, che ha al N. Salamanca, al S. Coria, all'E. il fiume di Tormes, e all'O. la Rocca di Francia è bagnata da ruscelli che la rendono fertile. Nascosta a tutti gli sguardi da alte montagne, alcune famiglie di Goti scelsero per asilo nel secolo VIII, al tempo dell'invasione dei Mori, come alcune famiglie italiane avevano scelto le lagune, per nascondersi agli Unni, quattro secoli prima: e furono trovati vivere una vita semplice e felice. — La contessa di Genlis, dipingendo i costumi di questo popolo sì piccolo e per sì lungo tempo sconosciuto, avrebbe reso il suo romanzo intitolato *Batuecas* più interessante se non avesse scelto il tempo in cui Napoleone tentò la conquista di Spagna, e non avesse voluto dipingere con imparzialità gli orrori che si commisero durante quella guerra da una parte e dall'altra.

BATTUTA (mus.) (v. RITMO).

BATTYAT o BATTAT (IL VASO) (astr.). — Questo nome

che più correttamente si scrive *el-Battyat*, e che dai nostri astronomi è stato alterato in quello di *Albatina*, vien dato dagli Arabi tanto alla stella della *Tazza*, comune con la costellazione dell'*Idra*, quanto all'intera costellazione della *Tazza*, nella quale essi contano sette stelle. Gli Arabi le danno anche il nome di *el-kas* (calice, vaso da bere), che dai moderni è stato corrotto in varie guise, trovandosi scritto, *elkis*, *alkes*, *alkes*, *alkas*, *alkes*, *alkas*.

BATY-KHAN (*stor. mod.*).—Dopo il cominciamento del secolo xiii, i Tartari mongoli avevano tentato di estendere i propri confini ad'occidente, e più volte le armi del celebre Gengis-kan avevano desolate le province meridionali della Russia. Dopo la morte di questo conquistatore, il suo figliuolo Ottai inviava 500,000 uomini sul mar Caspio per sottomettere tutte le vicine contrade. Sotto la condotta di Baty, una gran parte di queste truppe invase la Russia. Le città di Rezan, di Mosca, di Suzdal e d'Vladimir furono prese e saccheggiate, e molte altre date alle fiamme, come pure molti villaggi: l'esercito che si volle opporre al vincitore fu battuto e rotto. Dopo questo trionfo, i Mongoli presero la via di Novgorod, saccheggiarono molti luoghi nel loro passaggio, misero a morte molti abitanti, e gli altri condussero in ischiavitù. Giunto a tre giornate da Novgorod, Baty diede ordine di mutar via. Temeva egli, dice Karamsin, di spingersi troppo innanzi in un paese, coperto di foreste e di paludi, dove le sue truppe, costrette a dividersi in piccole bande, sarebbero state facilmente distrutte. I Mongoli investirono la città di Koselsk; nè l'eroica difesa degli abitanti la potè sottrarre all'ecceidio. Quindi Baty ritiròssi al di là del Don nel paese dei Poluti, ch'ei soggiogò. Gli anni seguenti furono segnati da invasioni novelle, in una delle quali, la città di Kief, allora città principale della Russia, fu assediata e presa d'assalto. Tutti i suoi abitanti perirono, e narrasi che Baty avesse allora un esercito di 500,000 uomini. Egli prese il titolo di khan, e costrinse tutti i principi russi a riconoscerlo per tale, ed a rendere omaggio al gran khan successore di Gengis, che risiedeva sulle rive dell'Amur. Ricevuto il giuramento dai vinti, Baty inviò da ogni parte legati per farè il censimento della popolazione, ad oggetto di ordinare il tributo. Da quel tempo sino verso la fine del xv sec., la Russia altro non fu che una provincia del vasto impero mongolo. Baty morì circa l'anno 1256, ed ebbe a successore Berki suo congiunto, che sottomise i Russi alla capitolazione.

BATYŌ o EL-BATTYŌ (*astr.*).—Nome dato dagli Arabi a tre stelle piccolissime e vicinissime l'una all'altra nel ventre dell'*Ariete*.

BATYNE (**BATTAGLIA DI**) (*stor. mod.*).—Batyne è un villaggio sul Danubio, a poca distanza da Rutchuk. Fu reso istorico per la vittoria che i Russi, comandati da Kamenski, vi riportarono ai 49 settembre 1810 sopra Muatar-Pacha generale turco. I Russi dopo di aver battuto la flottiglia ottomana sul Danubio, presero d'assalto il campo di Muatar, situato al conflente di quel fiume e della Jantra. Muatar si salvò con un

pugno d'uomini; ma Admed-Pacha, con tutti i suoi e tutto ciò che trovavasi nel campo, fu obbligato di sottomettersi, il giorno 20, alla discrezione dei Russi, già fatti padroni delle due linee di circonvallazione. Questo segnalato trionfo pose in potere dei vincitori Sistova, Cladova, Giurgevo e Rutchuk.

BAUCI o BAUCIDE (*v. FILEMONE*).

BAUHIN.—Famiglia illustre nelle scienze, la quale dal cominciamento del xv secolo, fino ai primi anni del xvii, diede esempio non comune di sei generazioni tutte consacrate alla pratica della medicina; per la qual cosa venne paragonata agli Asclepiadi della Grecia. Ella deve tuttavia la sua celebrità a due botanici, de' quali or terremo discorso.—Il nome e i lavori dei due fratelli Bauhin sono come due grandi piramidi che legano da una parte il secolo di Teofrasto, il quale a giusto titolo è chiamato padre della botanica, colle moderne età, cioè con Tournefort, il creatore del genere, con Linneo, il gran legislatore della scienza, e coi due Jussieu, così felici nella descrizione delle famiglie naturali sì maestrevolmente tracciate dal Cesalpino; dall'altra parte, mettendo un termine all'empirismo di Dioscoride e della scuola alessandrina o dei *rizotomi*.—Non è già come autori d'invenzioni o d'importanti scoperte, che la botanica vengera i due Bauhin: non per aver essi posti i veri principii della scienza delle piante; ma sibbene per la sagacità dell'uno nello esaminare l'insieme dei fatti raccolti, e nel descrivere molti vegetali da lui veduti viventi, e seguiti in tutte le fasi della loro vita; e pel metodo e per l'analisi succinta dell'altro, nel raccogliere le cognizioni sin allora acquistate e sparse in un gran numero di libri, con instabilire un utile accordo fra i nomi imposti dagli antichi alle piante, e quelli adoperati fino alla metà del sec. xvi, e con dare infine una regola certa per descrivere una pianta.—L'amicizia che regnò fra i due fratelli fu così intima, così tenera, che Plumier volle renderne immortale la memoria imponendo il nome di *Bauhinia* (*vedi*) ad un genere di piante della famiglia dei leguminosi e della decandria monoginia.—I due Bauhin appartengono alla Francia per via del padre, medico celebre d'Amiens, ed alla Svizzera che li vide nascere entrambi a Basilea. Il maggiore, GIOVANNI, nacque nel 1541. Di diciott'anni, ebbe fama di medico esperto e versatissimo botanico. Visitò le Alpi, la Svizzera, la Rezia, una parte d'Italia e la Francia meridionale, per arricchire i suoi erbarii e preparare i materiali della sua *Histoire universelle des plantes* da lui meditata, e intorno a cui lavorò per tutta la vita: ma sebbene la conducesse a termine, non poté vederla stampata, non essendo comparsa alla luce che 58 anni dopo la sua morte, 1631, 5 vol. in-fol. In essa egli descrive 3,000 piante, divise in 40 classi o libri. Le altre sue opere sono poco conosciute.—Suo fratello GASPAR, nato nel 1560, passò l'infanzia in patimenti continui, potendo appena a cinque anni articolare qualche parola. Se non che tutto a un tratto manifestò la sua tendenza alla botanica, che si pose a studiare sotto il fratello Giovanni, perfezionandosi alle università d'Italia e a

quella di Montpellier. Costretto dalla morte del padre a rinunziare ad un viaggio meditato nell'Alemagna, visse i suoi giorni a Basilea, dove morì nel 1624. — Gaspere professò l'anatomia del pari che la botanica; ma le sue opere intorno a quest'ultima godono fama assai maggiore. Il *Pinax* ch'egli pubblicò nel 1625, non era che la tavola sistematica del *Theatrum botanicum*, alla redazione del quale consumò 40 anni, ed a cui fece concorrere tutti i botanici del suo tempo che volentieri con lui corrispondevano. Il primo solo libro di questa grand'opera vide la luce 54 anni dopo la sua morte: gli altri restarono inediti. Essi contenevano, come il *Pinax* ne avverte, più di 6,000 piante in dodici classi, 72 ordini, ciascheduno in generi e specie, con un nome comune e una breve frase descrittiva. I suoi elementi, perfezionati dallo studio e dalla esperienza, decisero del progresso della botanica, e prepararono la strada ad una buona sinonimia. Il *Theatrum anatomicum* di Gaspere Bauhin è libro da consultarsi quando si voglia conoscere ciò che fu fatto in anatomia sino al 1592. Scrisse inoltre intorno l'ermafroditismo, ma è opera sì inferiore al merito del suo autore che non compie l'arrestarci a farno discorso.

BAUINIA (BAUHINIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle leguminose della decandria monoginia di Linnco, i cui caratteri sono: foglie semplici costantemente divise in due lobi, più o meno, e talvolta sino alla base; calice irregolare a cinque divisioni profonde, talvolta tubuloso; corolla di cinque petali quasi eguali, unguicolati, un poco tortuosi al margine; dieci stami distinti, ineguali, uno dei quali assai più grosso degli altri, e probabilmente il solo fertile: il frutto è un legume picciuolo, allungato, assai compresso ad una sola loggia ove contengonsi parecchi semi piani. Le bauinic sono alberetti o arbusti d'aspetto elegante così per le foglie per lo più grandi e di forma straordinaria, come pe' fiori disposti a grappolo nell'ascella delle foglie, o alla sommità dei rami: le specie principali coltivate nelle nostre serre sono le seguenti:

BAUINIA RAMPICANTE (*B. scandens* L.): è un arborescello sarmentoso provveduto di viticchi con cui si attacca e rampica sugli alberi vicini. Gli abitanti d'Amboina ne stracciano le foglie alla presenza dei loro ragazzi quando cominciano a balbettare, nella fiducia che quest'atto spedisca loro la lingua e loro sia d'aiuto nell'articolazione e pronunziamento delle parole: il nome malesc dato a questa pianta *dann lolab mulut* suona letteralmente *facoltà di fare aprire la bocca*. Le foglie s'adoperano in decozione per calmare l'ardore della febbre.

BAUINIA PICCHIETTATA (*B. variegata* L.): è un albero che giugne all'altezza di circa venti piedi. La decozione delle radici si adopera per uccidere i vermi e per discacciare l'aria dagl'intestini; mescolata col miele riscie pure di qualche vantaggio nella tosse, ogni volta che le cellole polmonari sono ingombrate di pituita. La corteccia, presa in infusione nell'acqua di riso, promuove le scariche alvine; i fiori servono in vece del miele rosato.

BAUINIA VELLUTATA (*B. tormentosa* L.): albero alto da otto a dieci piedi, indigeno del Malabar. Le radici pestate s'applicano con vantaggio sui tumori scrofolosi, e diconsi pur dotate di virtù antelmintica. I fiori sono raccolti dagl'indigeni per ornamento dei loro altari.

Questo genere ricorda il nome dei due fratelli Gaspere e Giovanni Bauhin, grandemente benemeriti della scienza, come quelli che con immensi lavori condotti colla massima diligenza ed esattezza, contribuirono a liberare la scienza dalla confusione e dal disordine in cui l'avevano precipitata i loro predecessori (v. BAUHIN).

BAUMANN (GROTTA DI). — È una bella curiosità della natura. Questa grotta, o piuttosto questa serie di sei grandi grotte e di un certo numero di più piccole piene di stalattiti, si trova nell'Hartz, distretto di Blankenburg (ducatto di Brunswick) a 40 metri al disopra della valle dove sono stabilite le fucine di Rubeland. La principale di queste grotte, alta 9 metri e lunga 60 offre un aspetto imponente. L'acqua impregnata di calce e di parti terree vi cade a goccia a goccia, e vi forma figure singolari e grottesche. Questa caverna fu scoperta nel 1672 da un minatore chiamato Baumann che le lasciò il suo nome; ma non avendo potuto trovare, a quanto si dice, l'uscita, se non al termine di due giorni, questa scoperta gli costò la vita.

BAUME (CARD. CLAUDIO). — Nacque nella Franca Contea dalla famiglia de' baroni di Sansorlin nel 1528, e morì in Arbois nel 1584. In età d'anni quindici, a petizione di Carlo V, fu da Paolo III creato arcivescovo di Besançon. Fu segretario de' memoriali, viceré di Napoli, e consigliere del dipartimento ecclesiastico sotto Filippo II. Vigorosamente si oppose agli eretici della Borgogna nel 1575, e fu pio inverso i poveri. Nel 1578, Gregorio XIII gli conferì la sacra porpora; ma egli non volle abbandonare la sua sede finchè non vide in essa cessati i pericoli dell'eresia. Fu colto da morte immatura nel mentre che pensava a tornarsene in Napoli ad esercitarvi il suo uffizio di viceré.

BAUMÉ (ANTONIO). — Nato a Senlis nel 1728 e morto a Parigi nel 1804. Fu professore di chimica al collegio di farmacia, e membro dell'accademia delle scienze e di più altre società scientifiche. Scrisse importanti memorie sulla cristallizzazione dei sali, sui fenomeni della congelazione e della fermentazione; sulle combinazioni dello zolfo, del mercurio, dell'acido boracico, della chinachina, del platino; sugli ossidi metallici, gli acetati alcalini ed altre importanti materie. Le arti e i mestieri vanno a lui debitori di molti utili processi per la fabbricazione della porcellana e del sale ammoniaco, per l'imbianchimento della seta, per la conservazione dei grani e simili. — Oltre alle memorie di cui parlammo, Baumé compose più opere, fra le quali meritano singolar menzione gli *Éléments de pharmacie théorique et pratique*, che ebbero nove edizioni successive, e che furono tradotti nella maggior parte delle lingue europee.

BAUMGARTEN (GIACOMO SIGISMONDO). — Nato a Wolmirstaedt nel 1706, morì nel 1737 professore

di filosofia teologica ad Halle. Fu teologo di profonda erudizione, filosofo, bibliografo ed storico di grido. Nel 1744 cominciò in lingua tedesca la grande *Istoria universale* detta di Halle, che fu poi tradotta, ed alla quale, Semler, Schloezer, Engel ed altri diedero altra forma. Citansi anche di lui le seguenti opere bibliografiche: *Nachrichten von der halleischen Bibliothek* (Halle 1748-84; 8 vol.), e *Nachrichten von merk würdigen Buchern* (Halle 1782-87; 12 vol.).

BAUMGARTEN (ALESSANDRO).—Fratello del precedente, uno dei più profondi pensatori usciti dalla scuola di Wolf, nacque a Berlino nel 1714 e morì nel 1762 a Francoforte sull'Oder dove professava la filosofia. Può riguardarsi come il creatore della *estetica* considerata come scienza sistematica, e come l'inventore del nome di questa scienza. Baumgarten si accorse dell'insufficienza e della confusione delle regole dedotte da certe produzioni letterarie o delle arti, e dell'effetto di cui queste produzioni furono causa. Tentò di fondare sopra una base scientifica la teoria del bello nelle arti, teoria i cui risulamenti dovevano in tal modo acquistare un più alto grado di certezza. Pensò che era necessario di rimontare a principi generali tratti dalla natura dell'umano intelletto, per arrivare a una vera filosofia del gusto. Baumgarten distingue la perfezione logica dalla perfezione estetica: quella gli sembrava chiaramente dimostrata, questa al contrario, oscura ed incerta; e ne conchiuse che le nostre idee sul bello sono ancora sepolte nell'incertezza. Le sue idee sull'estetica furono a principio esposte in uno scritto accademico. *De nonnullis ad poema pertinentibus* (Halle 1753; in-4°). Alcuni anni dopo, fu designato per professarle pubblicamente. Le sue lezioni ispirarono a Giorgio Francesco Meier l'opera intitolata: *Anfangs-gründe aller schönen Wissenschaften*, in 3 volumi (Halle 1748-1750). Otto anni dopo, Baumgarten pubblicò la sua grand'opera *Aesthetica* (Francoforte sull'Oder, 1750-58; 2 vol.), che la morte gli impedì di terminare. Non vi ha altro di compiuto che l'introduzione, la quale contiene il disegno dell'opera. Del resto, egli è giusto di riconoscere che egli recava nelle sue pubbliche lezioni una gran luce di profonda filosofia. Si trova un giudizio sensatissimo dei principii di Baumgarten in un'opera di Heydenreich, *System der Aesthetik*. Gli altri scritti di Baumgarten sono meno celebri. Il suo allievo Meier ne pubblicò la vita (Halle 1765).

BAUTTA (v. MASCHERATO) di 000,000, 02 e 21.

BAUTZEN (BATTAGLIA) (stor. mod.).—Bautzen (Budzisz) è il capo-luogo della Lusazia Sassone, situato su di una elevazione di 222 metri sopra il livello del mare sulla riva destra della Sprea a 9 leghe O. da Gorlitz, e a 12 leghe circa E. N. E. da Dresda; lat. N. 51° 40' 34" long. E. 12° 8' 7". Fu un tempo città libera e imperiale, ma nel secolo xiii, Venceslao re di Boemia la riunì al suo dominio, e fu la prima delle sei città (sechsstädte) che nel secolo xvi formarono una lega contro i briganti feudali. Conta 12,000 abitanti, un ottavo de' quali è cattolico. È patria del poeta Meissner e di altri uomini illustri.—Celebre è la vit-

toria riportata sotto le mura di Bautzen dai Francesi ai 20 e 21 maggio 1813 contro l'esercito russo-prussiano. Il generale York con 12,000 prussiani, e il generale Barclay de Tolly con 18,000 russi, marciarono contro il generale Lauriston che li respinse dalla parte opposta della Sprea, e ne ruppe la dritta. Napoleone si dispose sull'altura dietro Bautzen: il duca di Reggio passò la Sprea e assalì la sinistra degli alleati: il duca di Taranto sforzò un ponte sulla sinistra di Bautzen, mentre il duca di Dalmazia, al centro, passò la Sprea per assalire la dritta degli alleati. Il principe della Moskowa, il generale Lauriston e il generale Regnier la girarono per recarsi su Wurthen e Weissenberg. Allora un vivo cannoneggiamento ebbe luogo: il generale Compans occupò Bautzen: il generale Bonnet s'impadronì di un'eminenza; gli alleati furono gettati di nuovo sulla loro seconda posizione, ma si mantennero sulla dritta contro il principe della Moskowa, allorchè Napoleone entrò in Bautzen.—Gli alleati domandarono un armistizio che Napoleone incautamente accettò: ebbero tempo perciò di fortificarsi e di armarsi; Gouvion de Saint-Cyr disse a ragione che *quell'armistizio fu per Napoleone un colpo più fatale che la perdita di parecchie battaglie*.

BAVA (patol.).—Saliva che fluisce involontariamente dalla bocca, dei vecchi specialmente e dei bambini. Diedesi pure questo nome alla saliva spumosa degli epilettici e dei rabbiosi (v. EPILESSIA, RABBITA CARINA, SALIVA).

BAVARESE (econ. dom.).—Beveranda gradevole o rinfrescante, che si compone di un'infusione di tè e di siroppo di erbe capillari invece di zucchero. Se no fa altresì all'acqua semplice o al latte caldo. Alcune volte si unisce al caffè, al cioccolato ecc., e vi si mescola ogni specie di siroppo invece delle erbe capillari. Le bavaresi calmano la tosse, aiutano la respirazione, conciliano il sonno. Questo nome proviene, si dice, da ciò, che i Bavaresi furono i primi a preparare siffatta bevanda.

BAVARESI (ANTICHE LEGGI) (stor. e legis.).—Tutti sono d'accordo nel credere che la raccolta delle leggi bavaresi fosse fatta nel secolo vii sotto il dominio del francese Dagoberto (morto nel 657), quantunque forse vi si comprendessero leggi anteriormente emanate, e vi si aggiungessero altre posteriori. I passi tutti testualmente dal dritto romano sono rarissimi: tuttavia si cita la legge che prescrive il celibato ai sacerdoti, presa alla lettera dal *Breviarium* e un'altra intorno il delitto di lesa maestà, tratta in parte dalle *Pandette* e da Modestino. Altri passi riproducono fedelmente lo spirito del dritto romano. Così in queste leggi come nel *Breviarium*, i matrimonii sono vietati sino al 4° grado di parentela, mentre nel dritto Giustiniano e nell'antico dritto, la proibizione non passava il terzo. Colui che ruba in un incendio, debbe restituire quattro volte il valore degli oggetti rubati: la vendita di una cosa litigiosa è interdetta: la permuta è paragonata alla vendita, quanto a' suoi effetti: infine, quando il peculio di uno schiavo serve al

compratore a pagarne il prezzo, il venditore conserva la proprietà dello schiavo. In un gran numero di passi, l'imitazione del dritto romano è evidente; i Bavaresi sembrano aver altresì desunto dai Romani l'uso di toccar l'orecchio dei testimoni che assistono ad un atto solenne. Ognuno sa che questo era uno dei simboli dell'antico dritto romano: ma nel codice dei Bavaresi sembra intimamente connesso coi costumi nazionali. Non si può determinare come questi elementi romani siano stati introdotti nella legge bavarese. Si conoscono quattro autori di quel codice: Claudio, Cadoindo, Magno e Agilulfo. Il codice bavarese offre un'analogia sorprendente col codice visigoto, e di più si trovano certi passi parola per parola nelle due raccolte. De Savigny pensa che il codice bavarese, in questo caso, è l'originale, e il codice visigoto la copia. Del resto, come tutte le leggi barbare, le bavaresi erano personali e non territoriali, lasciando a ciascuno la facoltà di scegliere la legge sotto la quale voleva vivere. Così come varie altre leggi, essa dava altresì la facoltà di riparare tutti i delitti per mezzo di compensazioni pecuniarie.

BAVIERA (geogr.).—In tedesco *Baiera*, in latino *Bojaria* o *Bojvardia*. Regno d'Alemagna che confina al N. coll'Assia elettorale, il gran ducato e i ducati di Sassonia, il principato di Reuss e il regno di Sassonia; all'E. e al S. coll'Austria; all'O. coi gran ducati di Baden e di Assia Darmstadt e il regno di Württemberg. La provincia renana che dipende dalla Baviera ne è affatto separata: essa si trova chiusa tra la Francia, la Prussia e i due ducati di Baden e di Assia. La superficie della Baviera è di 1282 miglia geografiche quadrate. La provincia renana è di 100 leghe quadrate. Alte catene di montagne circondano il regno e ne coprono la superficie con numerose ramificazioni. I suoi fiumi principali, dopo il Danubio, sono l'Ilser, il Lech, l'Isar e l'Inn. Il Reno e il Meno hanno la provincia renana. Le montagne diminuiscono d'altezza avvicinandosi al fiume che ha formato coi suoi straripamenti parecchie paludi e torbe in mezzo al paese che attraversa. Il clima sano e temperato nelle pianure, è crudo e freddo sulle montagne. Le foreste abbondano di selvaggiume: si trovano camozze e marmotte nelle Alpi; orsi e linci nel Bozmerwald. — Il suolo in generale è fertile, e produce grani, lino, canapa, luppoli, tabacco; la valle del Meno è popolata di vigneti. Le montagne offrono molte piante medicinali; e racchiudono molti metalli, specialmente ferro; ma non vi si trova né oro né argento. Quanto all'industria, essa è meno avanzata che nei paesi circonvicini. — La popolazione ascende a poco più di 4,000,000 di abitanti tutti di origine tedesca, meno 5000 francesi e 60,000 ebrei. Vi si contano 4,200,000 protestanti, e un migliaio di fratelli moravi o mennoniti: tutto il rimanente professa la religione cattolica. Vi sono due arcivescovi, uno a Bamberg, l'altro a Monaco (capitale del regno), e sei vescovi, Augusta, Eichstadt, Passavia, Ratisbona, Spira e Wurtzburgo. La chiesa protestante è diretta da un concistoro generale. Tre università istituite a Mo-

naco, Wurtzburgo ed Erlangen, dirigono tutti gli altri stabilimenti destinati alla pubblica istruzione: 7 licei, 18 ginnasii, 36 scuole preparatorie, 16 scuole normali, e circa 3400 scuole primarie. La popolazione occupa 250 città, 554 borgate, e 15,120 villaggi, divisi in otto circoli, l'Isar, il Danubio inferiore, il Regen, il Danubio superiore, la Rezat, il Meno superiore, il Meno inferiore e il Reno. La Baviera debbe somministrare alla confederazione germanica 55,000 uomini, che formano il settimo corpo dell'esercito federale. La durata del servizio militare è di sei anni; ogni bavarese, giunto all'età di 21 anni vi è tenuto. Nel 1815 fu organizzata una guardia borghese: essa si compone di tre classi; l'una forma la riserva dell'esercito attivo; l'altra le legioni mobili incaricate di guardare le frontiere; la terza veglia nell'interno al mantenimento dell'ordine e alla sicurezza pubblica. — L'atto costituzionale del 26 maggio 1818 garantisce la sicurezza individuale e quella delle proprietà, la libertà di coscienza e quella della stampa; tuttavia quest'ultima, acciò non degeneri in licenza, è subordinata a una legge di censura, e alla sorveglianza del buon governo. La servitù vi è abolita, e vi è proclamato il libero esercizio del culto. Il codice civile e giudiziario della Baviera, *Codex juris Bavarici judicarii*, aveva ricevuto forza di legge sin dal primo gennaio 1814; il codice penale del 1815, e il nuovo di procedura sono molto imperfetti. — L'antica Baviera era divisa in una infinità di piccoli stati che avevano ciascuno la loro forma particolare: dal che risultarono oltre 60 forme di procedura. Un consiglio di stato composto di quattro ministri, de' grandi uffiziali della corona e di dodici a sedici consiglieri delibera sugli affari importanti dello stato. Ogni circolo è amministrato da un commissario generale i cui poteri sono estesissimi. I tribunali inferiori e i consigli municipali gli sono subordinati. Vi ha per la vecchia Baviera un tribunale supremo d'appello, e per la provincia renana una corte di cassazione: ogni circolo ha di più una corte di appello. — La libertà accordata alle corporazioni de' diversi artigiani ha favorito lo sviluppo dell'industria e dell'agricoltura: il trattato delle dogane del 1828 col Württemberg, la Prussia, la Sassonia e le due Assie ha dato parimente una maggiore attività al commercio. — Alla dieta federale la Baviera ha tre voti, e nell'assemblea plenaria ne ha quattro. — Le rendite pubbliche ammontano da 28, a 29,000,000 di fiorini; 8,400,000 fiorini sono annualmente destinati all'estinzione del debito pubblico, che eccede 125,000,000 di fiorini. La lista civile è di 5,188,800 fiorini. I figli e le figlie del re hanno il titolo d'altezza reale. La linea collaterale del conte palatino ha titolo d'altezza serenissima; essa è abile a succedere alla corona in virtù di un trattato del 50 novembre 1805. — I gran dignitari del regno sono quattro: il gran governatore, il gran ciambellano, il maresciallo e il direttore generale delle poste. — Ha la Baviera un numero enorme di cavalieri: sette ordini vi sono riconosciuti: quello di *Sant'Uberto*, istituito nel 1444 da Gerardo, duca di Juliers e di Berg,

in commemorazione di una vittoria e ristabilito nel 1808; quello di *San Giorgio*, la cui origine risale al tempo delle crociate, ristaurato nel 1729 dall'elettore Carlo Alberto (l'imperatore Carlo vi); quello del *merito civile*, fondato dal re Massimiliano Giuseppe nel 1808; quello del *merito militare*, creato dallo stesso re nel 1806; quello di *San Michele*, istituito nel 1695 da Giuseppe Clemente elettore di Colonia, e ristaurato nel 1810. Esso comprende tre classi, nelle quali non si può essere ammesso se non esibendo documenti di nobiltà: vi era tuttavia in quest'ordine una classe particolare nella quale era permesso al gran maestro di ammettere gli uomini di merito, e principalmente gli scienziati, senz'aver riguardo nè alla religione, nè alla nascita; l'ordine di *Santa Teresa*, fondato nel 1827 per le donne; e in fine quello di *Luigi* per coloro che hanno cinquant'anni di servizio, istituito nel 1828. All'ordine del *Leone palatino*, creato dall'elettore Carlo Teodoro nel 1768, fu surrogato quello del merito civile. Havvi altresì un ordine per le principesse e le dame d'onore, quello di *Santa Elisabetta*, fondato nel secolo passato dall'elettore Maria Elisabetta.

Storia della Baviera. L'origine degli abitanti di questo paese non è facile a determinarsi. Buchner ed altri li fanno discendere dai Celti Boi, i quali formavano un ramo dei Boiarii. Mannert pretende che questi Celti Boi o Celti del Danubio, primitivi abitanti dell'Altemagna meridionale, sieno stati interamente scacciati o sterminati quando vi si stabilirono le tribù germaniche. Benchè la lingua bavarese odierna sia un dialetto particolare del tedesco, non vi si scopre traccia di origine celtica; essa è tutta teutonica, la qual cosa sembra confermare l'opinione di Mannert. — Ai tempi di Cesare, la Baviera altro non era che un deserto. Sotto Augusto figurò fra le province romane sotto il nome di *Noricum* e di *Vindelicia*; al tempo della gran migrazione dei popoli, parecchie tribù vi si stabilirono. Vi si vede verso la fine del secolo v la federazione dei Boiarii a un di presso simile a quella dei Franchi e dei Marcomanni, probabilmente formati d'Eruoli, di Rugiti, di Turcilingi e di Sciri, stendere i loro possedimenti nella parte occidentale del *Noricum* fino a Lech. Ratisbona fu la capitale di questi popoli, ai quali forse si unirono alcuni avanzi dei Boi e dei Quadi. — Questo paese, il *Noricum* degli storici antichi, non fece mai parte dell'impero degli Ostrogoti. La Rezia sola vi era sottomessa. Ella era separata dalla Baviera per mezzo del Lech. Quando i Franchi s'impadronirono della Rezia, dopo la caduta di quell'impero Ostrogoto, essi la trovarono abitata da alcuni alemanni che vi erano stati accolti. Quanto ai Boiarii, divennero soggetti al re d'Austrasia: tuttavia Dagoberto lasciò godere al loro duca Garibaldo qualche autorità (650). Si crede che questo duca fosse della razza degli Agilolfingi, i quali formavano un ramo collaterale dei Merovingi. Edilone, genero di Carlo Martello, prese verso l'anno 745 il titolo di re: ma volendo sottrarsi alla sovranità dei Franchi, fu vinto da' suoi cognati Carlomanno e Pipino. — Il cri-

stianesimo s'introdusse nella Baviera nel secolo vii. Sant'Emmerano l'aveva predicato a Ratisbona, e Ruperto a Salzburgo. Queste due città, come pure Passavia e Frisinga, ebbero vescovi. — Tassilo II, costretto da Pipino il Breve a prestargli giuramento (748), non tardò a sollevarsi, dichiarando che il suo giuramento ottenuto dalla forza era nullo, e contrattò una stretta alleanza col duca d'Aquitania e col re dei Longobardi, Desiderio, di cui aveva sposata una figliuola. Nel 777 formò una nuova alleanza cogli Avari contro Carlomagno, che si era da poco impadronito della Lombardia: era il pigmeo in lotta col gigante. Tassilo fu vinto, sottoposto ad un giudizio e condannato nel capo dalla dieta d'Ingelsheim nel 788 per delitto di felonìa. Carlomagno gli commutò la pena e lo fece rinchiusere in un monastero donde più non uscì, e relegò la sua famiglia in parecchi conventi, nei quali si estinse. Carlomagno nell'anno stesso sopprime la dignità ducale, ma conservò al paese il titolo di ducato; gli assegnò per governatore suo cognato Geroldo, conte di Svevia, e vi introdusse intero il sistema feudale dei Franchi, in ciò che riguardava la giurisdizione, i bandi e i retro-bandi. I possedimenti degli Agilolfingi divennero domini reali; la decima fu concessa al clero; il vescovo di Salzburgo fu innalzato all'arcivescovado, e varii margravi stabiliti sulle frontiere furono incaricati di chiudere ai Boeni l'ingresso nel paese. Alla fine del secolo xviii, la Baviera aveva per confine la Raab al suo confluenza col Danubio: essa comprendeva il Tirolo, il paese di Salzburgo, una parte dell'Austria, il Palatinato superiore e parecchi altri distretti. Dopo la morte di Carlomagno, la Baviera eretta in reame fu data a Lotario figlio primogenito di Luigi il Buono; e Lotario, associato all'impero, cedette quel regno a Luigi il Germanico. Durante il secolo susseguente, e sotto i successori di questo principe, la Baviera divenne un regno possente; ma sotto il regno di Carlo il Grosso, si trovò di nuovo unita all'impero dei Franchi. — La razza Carolingia si estinse nel 944 nella persona di Luigi IV. Arnolfo, figlio di Liutpoldo, che sin dall'anno 907 era margravia e generale in capo, s'impadronì dell'autorità sovrana, ma si contentò del titolo di duca; alcun tempo dopo, irritato da Corrado re d'Altemagna, acconsentì a non tenere la Baviera se non come un feudo dell'impero. — La Baviera soffrì assai durante i due secoli seguenti, tanto perchè le crociate la spopolarono, quanto perchè gl'imperatori vi nominavano e destituivano arbitrariamente i duchi, lasciando qualche volta due insieme; togliendo loro le province per incorporarle ai loro propri domini o per investire altri principi. — Le cose mutarono alquanto allorchè questo paese cadde in potere di Ottone di Wittelsbach, conte palatino di Baviera. Questi perdette, egli è vero, la Stiria e alcuni cantoni assegnati a vescovi, ma ebbe un regno glorioso, e morì nel 1185 lasciando una lunga discendenza: questa è la casa odiernamente regnante. Luigi I suo figlio allargò i confini della Baviera, alla quale aggiunse il Palatinato del Reno. Uno de' suoi discendenti fu

coronato imperatore nel 1514 col nome di Luigi iv o di Luigi il Bavaro. In seguito d' un trattato ch'ei fece co' suoi nipoti, riserbò per sé l'alta Baviera, e loro cedette il rimanente. Questo trattato è conosciuto sotto il nome di trattato di Pavia del 1529, ma quando la bassa Baviera vide morire il suo duca senza lasciare eredi, gli stati formarono il voto ch'essa fosse riunita all'alta Baviera. Il palatino del Reno e il duca d'Austria si opposero a questa riunione; ma Luigi iv trionfò della loro resistenza e governò con molta saggezza. La Baviera gli va-debitrice di molte utili istituzioni, di un codice di processura, di regole d'amministrazione interna: Monaco ottenne da lui il suo diritto municipale. Il suo potere si estendeva su tutte le provincie vicine, dall'estremità del Tirolo sino a quella dell'Olanda: al settentrione, il suo dominio si era stabilito sul Brandeburgo. Ma dopo la sua morte que' vasti stati si divisero fra i suoi sci figli. Nel 1506 gli stati dell'alta e della bassa Baviera si riunirono in assemblea provinciale, e per cura del duca Alberto II, che regnava a Monaco, fu deciso da una prammatica sanzione che per evitare gl'inconvenienti di continue divisioni, e di smembramenti si funesti all'industria, il trono ducale appartarrebbe al figlio primogenito, e che i principi cadetti sarebbero ridotti ad appannaggi. Questa legge così saggia non fu eseguita puntualmente: i figli d'Alberto, non consultando che il loro proprio interesse, costrinsero il loro fratello maggiore ad una divisione: Guglielmo iv (era il nome del primogenito) fu altresì obbligato ad ammettere il fratello Luigi alla direzione degli affari. Questi due principi si opposero di tutta forza alla Riforma, e professero apertamente Giovanni Eck d'Ingolstadt, nemico dichiarato di Lutero. Guglielmo morì nel 1550. Suo figlio Alberto v, detto il Magnanimo, seguì le sue traccie, ma morì all'età di 26 anni. Massimiliano I, suo pronipote, salì al trono nel 1550, per rinunzia di Guglielmo, che abbandonò le grandezze del mondo per cingere il cilicio. Massimiliano fu un gran principe, e divenne l'anima della lega formata contro l'unione dei protestanti. L'imperatore Ferdinando II gli conferì la dignità elettorale e lo nominò siniscalco dell'impero (*truchsess*). La pace di Westfalia, che pose fine alla guerra del '50 anni, gli confermò quella duplice dignità; gli si lasciò altresì il possesso dell'alto Palatinato contro la retrocessione dell'alta Austria che gli era stata data in pegno per la somma di 45,000,000 di fiorini. Unottavo elettorato fu istituito al tempo stesso in favore della linea palatina, della quale si riconobbero i diritti di successione in caso di estinzione del ramo di Guglielmo. Massimiliano morì nel 1651 dopo un regno di 53 anni. Nella guerra della successione di Spagna, suo pronipote Massimiliano Emanuele dichiaratosi per la Francia dopo l'infelice battaglia d'Hochstedt (1704), fu messo al bando dell'impero e spogliato dei suoi stati, che non riacquistò se non nel 1714 dopo il trattato di Baden. Carlo Alberto suo figlio aderì alla prammatica sanzione dell'imperatore Carlo VI; la qual cosa non gl'impedì, dopo la morte di quest'ultimo di

far valere i suoi diritti alla successione dell'Austria. Le sue armi dapprima fortunate, gli sottomisero tutta l'Austria; la Boemia lo riconobbe per suo sovrano, e la dicta di Francfort, nel 1742, gli pose sul capo la corona imperiale; ma questa felicità fu passeggera, e la fortuna incostante volò sotto gli stendardi di Maria Teresa. Scacciato dai proprii stati da Carlo di Lorena che comandava l'esercito austriaco, poco sopravvisse alla sua disgrazia essendo morto nel 1713 in età di 48 anni. Ebbe per successore il figlio Massimiliano Giuseppe, il quale si riconciliò ben presto colla corte di Vienna, e avendo contribuito alla elezione del gran duca Francesco, marito di Maria Teresa, fu posto di nuovo al possesso della Baviera. Questo principe, ultimo rampollo della linea diretta della casa di Wittelsbach, morì nel 1777. In virtù del trattato di Pavia del 1529, la successione apparteneva di diritto a Carlo Teodoro elettore palatino. Massimiliano, che si avvicinava alla morte senza figliuoli, l'aveva altresì designato per succedergli; tuttavia la successione gli fu contestata: ma, in grazia dell'intervenzione della Russia, che si oppose alle pretese dell'Austria, Carlo Teodoro fu riconosciuto duca elettore di Baviera; il palatinato del Reno restò incorporato a' suoi nuovi domini, e l'ottava dignità elettorale rimase estinta, come era stato già regolato anticipatamente dal trattato di Westfalia. Frattanto l'Austria non aveva rinunziato alle sue mire sulla Baviera; l'imperatore Giuseppe II, secondato dalla corte di Russia, propose al duca elettore (1784) di ricevere in cambio della Baviera i Paesi Bassi austriaci (eccettuati il Lussemburgo e Namur) e di più una indennità di 5,000,000 di fiorini e il titolo di re di Borgogna. Questo progetto fallì per la fermezza del duca, che fu sostenuto dal re di Prussia Federico II. — Sotto il regno di Carlo Teodoro fu istituito nella Baviera l'ordine degl'*Illuminati*. Questo principe morì nel 1796 senza lasciare eredi diretti. Il duca del Due-Ponti, Massimiliano Giuseppe III gli succedette in critiche circostanze. La pace di Luneville del 1801 gli fece perdere i domini da lui posseduti alla sponda sinistra del Reno e la parte del Palatinato posta sulla dritta; ma ottenne in cambio altre provincie dell'Alemagna. Allorché scoppiò di nuovo la guerra fra l'Austria e la Francia, la prima volle farsi dell'elettore un ausiliario: ma Massimiliano presentì che l'unirsi all'Austria non s'accordava col suo interesse, e aggregò le sue truppe all'esercito francese. La sua condotta fu giustificata dal successo: la pace di Presburgo fruttò a Massimiliano un grande aumento di territorio con una popolazione di 1,000,000 di anime e il titolo di re. Il nuovo re non perdette l'occasione di sottomettere tutti i possedimenti della nobiltà immediata dell'impero rinehiosi ne' suoi stati. La principessa Augusta sua figliuola sposò il principe Eugenio Beauharnais viceré d'Italia. Quest'alleanza strinse vieppiù i nodi che già univano Massimiliano a Napoleone. Nel 1806 il re di Baviera firmò l'atto della confederazione del Reno, in forza del quale fu obbligato a prender parte alla guerra contro la Prussia, e nel 1809 alla guerra

contro l'Austria, la qual cosa gli valse un nuovo incremento di territorio a spese di quest'ultima. La politica di Massimiliano mutò interamente nel 1813; e di alleato della Francia, ne divenne nemico. Suo figlio, allora principe reale, ha seguito lo stesso sistema. La Baviera ha restituito all'Austria parecchie province, ma essa ha guadagnato da una parte ciò che ha perduto dall'altra: essa ha ottenuto per ciò che dovette cedere, tutto il paese che forma il circolo del Reno; e gli è stato altresì guarentito il futuro possesso di tutto l'antico Palatinato in caso di estinzione della linea diretta mascolina dei gran duchi di Baden. La Baviera debbe a Massimiliano Giuseppe la sua famosa carta costituzionale dei 26 maggio 1818. Il suo successore Luigi I ha innalzato Monaco al grado dello stesso fiorenti città d'Alemagna, per non dire dell'Europa; egli vi ha trasferita l'università di Landshut, vi ha chiamati professori stranieri e vi ha riuniti tutti gli stabilimenti che contribuiscono ai progressi delle scienze e delle arti. Nel 1851 il principe Ottone di Baviera figlio di Luigi è stato eletto re della Grecia. — Da un tempo immemorabile la Baviera aveva assemblee di stati: questi stati si componevano di tre ordini: quello dei *prelati*, e l'università ne faceva parte, insieme con diversi capitoli; quello della *nobiltà*, che possedeva circa novecento tenimenti feudali; quello dei *borghesi*, delle città e dei borghi. Gli ultimi stati si riunirono nel 1669, essi avevano già perduto assai della loro influenza, poichè le discordie loro più non permettevano d'intendersi ad un fine determinato. — La costituzione che era stata promulgata nel 1808 aveva organizzato una rappresentanza nazionale in surrogazione degli stati: ma ciò non ebbe alcun risultamento. Al congresso di Vienna, nel 1814, il governo bavarese votò contro il saggio che era stato fatto di una costituzione normale per tutti gli stati dell'Alemagna; tuttavia è stato il primo a mantenere la promessa contenuta nell'articolo decimoterzo dell'atto federale, di dare costituzioni ai popoli tedeschi; ma la costituzione del 1818 non ha appagato l'universalità; chi la trovò troppo liberale, chi l'accusò di vizio contrario. Toccheremo brevemente delle principali disposizioni. Gli stati si compongono di due camere: nella prima siedono i grandi ufficiali della corona, i due arcivescovi, i sedici capi dell'antica nobiltà dell'impero, un vescovo nominato dal re, il presidente del concistorio protestante, quindici membri ereditarii, dodici membri a vita nominati dal re. La seconda camera è quella dei distretti, composta di cinque classi: quattordici rappresentanti dei cavalieri o proprietari territoriali; tre dell'università; nove del clero cattolico; e cinque del clero protestante; i rappresentanti delle città e dei borghi, in numero di 28, e 56 proprietari rurali senza giurisdizione. — Le elezioni fondate sulla legge municipale, sono complicatissime; il diritto di suffragio appartiene soltanto ai magistrati e ai consiglieri dei comuni; i candidati debbono essere domiciliati nel luogo dove è il distretto dell'elezione; il censo di eligibilità portato a 8000 fiorini di rendita, toglie a parecchi distretti il diritto di prender

parte alla rappresentanza, per difetto di eligibili. Le camere non sono convocate se non di tre in tre anni. La prima sessione ebbe luogo ai 4 di febbraio 1819; la seconda camera si mostrò animata da uno spirito di riforma che eccitò l'interesse di tutta l'Alemagna. Nella loro quarta sessione le camere hanno ordinato consigli provinciali e abolito i tribunali militari in materia di procedura civile: ma nella sessione seguente, le camere in parte rinnovate, si sono poste in opposizione fra loro e col governo, e nulla hanno fatto di qualche importanza. Le sessioni seguenti hanno dimostrato che la Baviera non è ancora abbastanza educata al governo rappresentativo.

BAVIO e **MEVIO**. — Due stupidi e malevoli poeti dell'età d'Augusto, contro i quali scagliaronsi i migliori ingegni contemporanei, tra' quali Virgilio ed Orazio.

BAYA (*zoöl.*). — Piccolo uccello dell'India, affine al nostro fringuello marino, e notevolissimo per la forma curiosa del suo nido. Questo nido nella sua configurazione è simile ad una bottiglia e viene sospeso a qualche ramo talmente pieghevole che nè le scimmie nè i serpenti e nemmeno gli stessi scoiattoli possono arrivarvi; ma a renderlo vie più inaccessibile ai molti suoi nemici, l'uccello ne apre l'ingresso al disotto, cosicchè egli stesso non vi può entrare se non vor-



Nido del baya.

lando. Questo nido viene costruito per mezzo di lunghi fili d'erba e internamente vi sono più camere, delle quali una serve alla femina per deporvi le uova e un'altra è occupata dal maschio il quale, cantando, rallegra la sua compagna mentr'essa attende alla covatura.

BAYAMO (v. S. SALVATORE).

BAYER (GOTTLIEB (*Teofilo*) SIEGFRIED). — Nipote di Gio. Bayer l'astronomo, nacque a Koenigsberg nel 1694. Attese con gran fervore allo studio delle lingue orientali sotto la direzione di Abramo Wolf e di altri dotti rabbini, ed applicossi anche con particolare affetto allo studio del cinese. Dopo di aver viaggiato in varie parti della Germania affine d'istruirsi, tornò a Koenigsberg nel 1747, dove fu nominato bibliotecario dell'università. Nel 1726 fu chiamato a Pietro-

burgo ad occuparvi la cattedra di antichità greche e romane, e quivi si cattivò in modo singolare la stima del conte Ostermann, ministro, e del vescovo di Novogorod. La sua salute fu logorata dalla soverchia applicazione, e morì nel febbraio del 1758. Lasciò molte opere delle quali alcune furono stampate separatamente; altre inscrite nelle *Memorie dell'accademia di Pietroburgo* e negli *Acta eruditorum*, ed alcune lasciate manoscritte alla sua morte. Delle pubblicate separatamente le principali sono: 1° *Museum sinicum*, 2 vol. in-8°, Pietroburgo 1750. La maggior parte del primo volume è occupata da una prefazione interessante, nella quale l'autore accenna le fatiche di coloro che lo precedettero nel campo della letteratura cinese; essa è seguita da una gramatica del cinese in generale e da una gramatica del dialetto cinese popolare della provincia di Cin Cieu, che, secondo egli dice, differisce assai poco dalla lingua dei dotti o mandarini. Vien quindi una lettera di alcuni missionarii stanziati a Tranquebar, concernente la lingua detta Tamul. Il secondo volume contiene un lessico cinese, alcuni estratti di varie opere cinesi, un commento sopra il Siao ul lun, ossia *Origines sinicae*, un trattato di cronologia cinese; ed un altro sui pesi e sulle misure dei Cinesi. Le tavole dei caratteri cinesi di quest'opera sono, per quanto discesi nella *Biographie universelle*, malamente eseguite. 2° *De horis sinicis et cyclo horario commentationes*, in-4°, Pietroburgo 1753. 3° *Historia Oshroëna et Edessena ex nummis illustrata*, in-4°, 1754, *Biogr. univ.* Quest'opera ch'ei dedicò a Giuseppe Simonio Assemani, è molto stimata. 4° *Historia regni Graecorum Bactriani*, 1758 (v. BATTIANA). 5° *De nummis romanis in agro prussico repertis*. 6° *De eclipsi sinica liber singularis*, nel quale egli esamina e confuta la relazione cinese di un eclissi totale che un gesuita affermava essere avvenuto alla morte del Salvatore (v. Weidler, p. 171). Delle sue sparse dissertazioni, alcune versano sopra le lingue mongolica, tangutiana e brahmanica; una è *De elementis caluicis*; un'altra sopra alcuni libri scritti in una lingua incognita trovati presso le spiagge del mar Caspio; una è traduzione di Confucio; e un'altra *De inscriptionibus Judaeorum graecis et latinis*, ecc. Scrisse pur anche *Historia congregationis cardinalium de propaganda fide*, in-4°, 1721, che dà un ragguaglio di quella celebre istituzione, nel quale mostrò spirito pregiudicato e intolleranza settaria. Egli stesso dipoi, scrivendo a Lacroze, disse che non era pienamente contento di quella sua opera e che intendeva di fare indagini più accurate su tale proposito. I suoi *Opuscula* che trattano di parecchi argomenti d'erudizione, furono pubblicati da Klotz, in-8°, Halle 1770, con una biografia dell'autore. Evvi anche una vita di lui nella *Bibliotheca germanica*, vol. 1, da cui Claufepié ha preso le sue notizie intorno a questo scrittore, stampate nel *Nouveau dictionnaire historique*.

BAYEUX (geogr.). — Capo-luogo di circondario del dipartimento del Calvados, a 7 leghe da Caen. Popolazione, 9,676 abitanti. Ha un vescovado di-

pendente dall'arcivescovo di Rouen, un tribunale di prima istanza, un tribunale di commercio, un collegio, una biblioteca di 7,000 volumi, una cattedrale gotica magnifica, ed un palazzo civico dove si conserva una delle antichità più curiose e più pregevoli del medio evo, vale a dire la tappezzeria della regina Matilde. Questo ricamo, sopra tela di lino di 30 centimetri in larghezza e 63 metri in lunghezza, raffigura gli avvenimenti del regno e della spedizione di Guglielmo il Conquistatore. — L'epoca della fondazione di Bayeux è antichissima. Al tempo di Cesare era già città importante, detta dapprima *Aravenus* *Næomagus*, poi *Bayocassium*. Nel medio evo, Bayeux fu luogo di grande considerazione, e fu capitale del Bessin.

BAYLE (PIETRO). — Nacque a Carlat, piccola città della contea di Foix l'anno 1647. Suo padre lo allevò nel calvinismo sino agli anni diciannove. Bayle fu in quell'età inviato al collegio di Puylaurens, dove il curato del luogo lo convertì alla religione cattolica. Di là passò al collegio dei Gesuiti a Tolosa per continuarvi i suoi studii. La sua famiglia lo richiamò, e lo persuase a rinunziare al cattolicesimo. Un editto di Luigi XIV contro i ricaduti lo costrinse ad abbandonare il regno onde si riparò nella Svizzera. Nel 1673 ottenne la cattedra di filosofia a Sedan, ed ivi professò col più grande successo fino al 1681, anno in cui quell'università fu soppressa. Rotterdam allora istituì per Bayle una cattedra di filosofia e di storia. Ivi cominciò la guerra mossagli da'suoi contemporanei, e primamente Jurieu, ministro protestante, conosciuto per le sue profezie e il suo fanatismo, entrò con lui in filosofica contesa, e riuscì a renderlo sospetto al governo inglese, d'aver partecipato alle trame del borgomastro di Dordrecht, motivo per cui il re Guglielmo lo privò della cattedra. Il suo *Dizionario storico*, che vide la luce nel 1697, 2 vol. in-fol°, gli suscitò contro nuova tempesta. Jurieu lo denunziò, e Bayle fu costretto a giurare di correggere gli errori della sua opera. Le prove d'empietà che il *Dizionario* conteneva gli diedero grandi inquietudini. Dicesi ch'egli dovea passare in Francia con una pensione di 6,000 lire, quando morì a Rotterdam nel 1706. Luigi XIV era disposto a ricompensare uno scrittore, di cui era manifesta l'irreligione. Bayle medesimo non la negava, ed è nota la famosa risposta data da lui all'abate di Polignac, quando chiedevagli: *Siete voi luterano, calvinista, anglicano?* — *Son protestante*, disse Bayle, *perocchè protesto contro tutto ciò che si dice e si opera.* — Le opere di lui sono: 1° *Pensieri diversi sulla còmeta che apparve nel 1680*, 4 vol. in-42. Cominciò quest'opera a Sedan, e la terminò in Olanda. In essa sostiene, fra gli altri paradossi, essere meno pericoloso non aver religione, che averne una cattiva. Di qui si conobbe lo spirito sofista e pirronico di Bayle. Uno de'suoi principali artifizii si è quello di assalire le verità più capitali in ogni genere, cogli errori che ad esse ha frammisto l'ignoranza. Il suo stile, che piace dapprimito per la sua chiarezza e spontaneità, annoia in fine perchè languido e trascurato all'ec-

cesso. 2° *Le Novelle della repubblica delle lettere* dal marzo del 1684 fino al marzo del 1687. Questo giornale è un corso di letteratura prodigioso. La critica vi è sana in molte parti, le considerazioni giuste, la dottrina svariaticissima. 3° *Comentario filosofico su queste parole dell'Evangelo: NON LI LASCIAR ENTRARE*, 2 vol. in-12. È una specie di trattato della tolleranza, che allude vivacemente a coloro che sono estremi di tale virtù. V'ha molta dialettica, ma di quella che si sforza di confondere il falso col vero, ed oscurare un buon principio col trarne una falsa conseguenza. 4° *Risposte alle questioni di un provinciale*, 3 vol. in-12, miscellanea storiche, filosofiche e letterarie. 5° *Critica generale della Storia del calvinismo* di Maimbourg. 6° *Alcune lettere*, in 3 vol. 7° *Dizionario storico e critico*, 4 vol. in-fol°, Rotterdam 1720. Di questi quattro volumi Bayle ne avrebbe fatto un solo, se avesse pensato meno a se stesso che ai posteri. Questo libro, d'un gusto novello, è corredato di lunghissime note, nelle quali il compilatore profuse tutto ciò che per lui si poté raccogliere di buono e di cattivo. Di qui una folla di aneddoti arditissimi, citazioni false, giudizi poco esatti, sofismi evidenti. Bayle tratta il *pro* e il *contro* di tutte le opinioni, e adduce egualmente le ragioni che le sostengono e quelle che le distruggono. — Bayle era liberissimo nel discorrere, e nelle adunanze parlava persino dei più reconditi misteri d'anatomia ad un cerchio di donne, che voltavano le spalle al filosofo, o si contentavano di sorridere. Il suo ingegno era tutto di controversia, e Le Clerc ci racconta che sul finire della sua vita voleva perfino contendere di dimostrazioni geometriche. È noto che all'Aja, in numeroso crocchio, egli sostiene che i Francesi non avevano perduta la battaglia di Hochstedt, benché tutte le gazzette l'annunziassero. — Dubois de Launay in una eccellente analisi di Bayle, Parigi 1782, 2 vol. in-12, mostra colle parole stesse di lui, che se questo scettico difende tutti gli errori, egli rende del pari omaggio a tutte le verità. — Le migliori edizioni del *Dizionario storico* di Bayle, sono quelle del 1720 e 1740. Le sue opere diverse furono raccolte in 4 libri vol. in-folio. Des Maiseaux ha pubblicato la sua vita in 2 volumi in-12, opera che sarebbesi potuta ridurre ad un quarto, se l'autore avesse solamente avuto di mira l'utilità. — Gli errori principali di Bayle furono confutati dagli autori della *Religione vendicata*, nei primi sei volumi dell'opera, e dal padre Lefèvre nel suo *Esame critico*.

BAYLEN (*geogr.*). — La Romana Betula o Betulon, città dell'Andalusia nella provincia di Jaen. È situata sopra una piccola elevazione dominante una vasta pianura circondata al N., all'E. ed all'O. da alti monti, e al S. S.-E. e S.-O. dai fiumi Guadalon e Campana. Il suolo è fertilissimo, e produce frumento, frutta, olio e vino, e questi due ultimi in abbondanza. La città è menzionata nelle pubbliche memorie del sec. VIII. Ha, tra le cose notevoli, un antico castello, un palazzo di proprietà del conte di Baylen, uno spedale e alcuni begli edifici. Gli abitanti in numero

di circa 6,000 si applicano all'agricoltura ed alle manifatture di vetri, mattoni e panni ordinarii. Ha inoltre molti torchi da olio, e parecchie fabbriche di sapone. — Nel giorno 19 luglio 1808 vi ebbe luogo un combattimento fra gli eserciti spagnuolo e francese, il primo capitanato da Castaños, il secondo, dal generale Dupont che aveva occupato Baylen. Alle ore tre del mattino cominciò l'attacco, e fu sostenuto da ambe le parti con egual coraggio sino al mezzogiorno, dopo il quale il general francese domandò di capitolare. I Francesi furono stretti a metter giù le armi, gli ufficiali furono rimandati in Francia, i soldati tenuti prigionieri. Questa vittoria, la prima riportata nella Spagna sopra i Francesi, costò agli Spagnuoli 978 uomini tra morti e feriti. La perdita de' Francesi fu di 2,600 uomini tra feriti e morti. Lo stesso generale Dupont vi rimase ferito.

BAZA (*geogr.*). — La Basti de' Romani, città dell'Andalusia nel regno di Granata. Giace presso il fiume Guadalquiron in una valle nella Sierra di Baza, che secondo alcuni geografi è un ramo della Sierra Nevada. La *hoya* o valle di Baza è fertilissima in grano, frutta, canapa e lino. La città che è d'anticissima costruzione, fu tolta ai Mori da Ferdinando il Cattolico nel 1489 dopo un assedio di sette mesi. Baza è città vescovile, ha una cattedrale, tre parrocchie, un seminario ecclesiastico, uno spedale, sei alberghi ed aveva sei conventi. La popolazione ascende a 11,486 anime. — Alla distanza di due miglia circa della città sono state scavate parecchie antichità importanti del secolo di Augusto appartenenti alla città di Basti. Questi monumenti, di cui un curioso antiquario farebbe gran caso, sono scavati solamente per essere adoperati nella costruzione di qualche rustico abituro. — Baza è la capitale del distretto che porta il suo nome e comprende cinquantquattro borghi e villaggi e tre città oltre la capitale, cioè Purchena, Vera e Mujacar. La Sierra di Baza è popolarissima d'alberi, i quali somministrano agli abitanti legnami da lavoro e da ardere; produce altresì piombo in grande abbondanza, come pure marmo, di cui il più famoso è quello di Macael. A cinque miglia da Baza è una sorgente calda chiamata *Los Baños de Benzalema* (bagni di Benzalema), la cui temperatura è di 50° Réaumur. Gli abitanti del distretto si applicano esclusivamente all'agricoltura.

BAZAR (*comm.*). — Voce persiana il cui primario significato è piazza o mercato, e che ne' paesi orientali viene comunemente appropriata a quelle parti delle città che sono esclusivamente destinate alla vendita delle merci. In questo i bazar somiglierebbero ai nostri mercati; ma per altri rispetti si avvicinano piuttosto alle nostre botteghe dove si vende a minuto. Benché tale sia l'interpretazione da darsi in largo senso alla voce bazar, i levantini però l'adoperano più comunemente a significare un aggregato di botteghe o banchi sotto un tetto. Con tutto ciò applicasi pure a siti aperti dove vendesi in grosso e in certi luoghi i bazar sono anzi piazze spaziose e attorniate da botteghe e porticati. I bazar regolari consistono in una serie

di strade e viottole unite insieme e i sontuosi sono coperti di volta a mattoni. Le cupole, per cui penetra la luce, non dando luogo ai raggi diretti del sole mantengono la temperatura comparativamente bassa. Ai bazar della Persia s'assomigliano pure que' della Turchia e dell'India; se non che i persiani sono alquanto più svelti e leggeri. In più luoghi sono dipinti e anco decorati, massime sotto le cupole, di soggetti che rappresentano eroi nazionali, battaglie, caccie, immagini d'animali veri o favolosi, e simili. Ma ve n'ha pure di quelli che consistono soltanto in una piattaforma di terra lungo la strada, alta due piedi al disopra del marciapiede con allato botteghette, veri bugigattoli, dove il merciaiuolo appena si può muovere in mezzo al suo sottile fondacello. Le faccende de' bazar cominciano e terminano col giorno. Al far della notte chiude ognuno la bottega e vassene a casa, giacchè in generale in Oriente non è alcuno che eserciti mestiere o traffico a lume di candela. Non si danno gran pensiero di assicurarne le serrature, perciocchè i bazar sono ben cu-

stoditi e guerniti di buone porte. Ne' di caldi d'estate al meriggio i mercatanti sogliono chiudere le loro botteghe e andarsene a rifocillarsi col cibo e col riposo. Raro è che nei bazar della Turchia si commettano furti; e perciò i bottegai, accadendo loro di doversi allontanare per poco dal fondaco, non si curano di serrarlo nè lasciarvi guardiano, ma al più al più stendono una rete sulla facciata della bottega, quando le merci sono di gran pregio o quando il padrone ha da star per qualche tempo fuori. Primo scopo di questi bazar è il raccogliere in uno le botteghe della città dove che nell'Europa esse trovansi disperse in varie strade; e destinare alle varie arti ed occupazioni siti appositi per ciascuna, mentre nelle nostre città sono mescolate senza alcuna distinzione. E perciò una galleria del bazar sarà soltanto occupata da mercatanti di drappi, un'altra da sartori, una terza da berrettai, una quarta da sellai e va dicendo. Vogliansi però eccettuare le botteghe di commestibili, come a dire de' cuochi, de' fornai, ecc. le quali sono sparse in diverse parti del



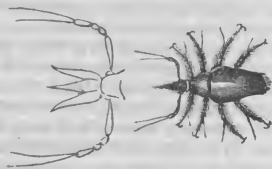
Bazar orientale.

bazar. Oltre agli anzidetti fondachi, sonvi pure officine di vario genere, e mentre una parte del bazar è tutta nel silenzio, un'altra risuona dell'incessante martellare de' falegnami, de' fabbri, de' calzalai. Il capitale di ciascun individuo è di poco pregio, e sarebbe difficile trovare una bottega più ricca di quella d'un mercantuzzo a ritaglio di Parigi o di Londra; ma sorprende ad ogni modo il vedere una via del bazar tutta piena di merci della stessa natura. E a ciò vuolsi attribuire il vantato splendore dei bazar orientali. Di questo effetto maraviglioso si ha un esempio notabilissimo nel bazar delle pianelle da donna a Costantinopoli, dove l'immensa copia di pianelle splendenti di ricami d'oro, di argento, di seta e di pietre colorate, dà un'idea di opulenza, di lusso e di popolazione che non darebbe certamente un numero dieci volte maggiore di botteghe qua e là sparse. Chiaro adunque apparisce che uno dei caratteri più distintivi dei bazar orientali consiste nel trovarsi raccolto in una parte appositamente gran quantità di merci di una stessa natura. Quindi è che non al tutto propria sarà la denominazione di bazar applicata ad alcuni mercati d'Europa che troppo si differenziano dai bazar del Levante per la confusione delle botteghe e delle merci di diverso genere. Di siffatti bazar europei, i quali hanno a che fare cogli orientali non più che i nostri chioschi e divani con quelli della Propontide e di Medina, si vanno adornando da qualche anno l'Inghilterra, l'Italia e la Francia, massime Parigi dove sono notevoli i *passaggi del palais royal*, di *Vero-Dodat* e del *panorama*, e il così detto *bazar de l'industrie* novellamente fabbricato.—Fra i bazar orientali, quello d'Ispahan, antica capitale della Persia, è per avventura il mercato più spazioso dell'universo se si eccettua quello di Tauris dove si vuole che vi sia il sito per quindicimila botteghe.

BAZIRE (CLAUDIO).—Nato a Dijon nel 1764, fu custode degli archivii degli stati di Borgogna. Nel 1790 fu nominato dal distretto di Dijon membro del Direttorio; e nel 1794 fu eletto dal dipartimento della Côte-d'Or deputato all'Assemblea legislativa. Egli fu che propose il licenziamento della guardia del re; fece creare il comitato di sopravveglianza, e pretese provare l'esistenza di un *comitato austriaco*, alla testa del quale stava Maria Antonietta regina di Francia. Domandò in appresso la secolarizzazione degli ordini religiosi, il libero esercizio de' culti, e propose un decreto di arrestamento contro Lafayette. Bazire fece inoltre proibire la sepoltura de' morti nelle chiese. Nominato nel 1792 membro della convenzione nazionale, votò l'abolizione del governo reale, e fu mandato a Lione ad ordinarvi una nuova municipalità. Nell'anno appresso fu creato membro del comitato di sicurezza generale, e patrocinò la causa dell'umanità, domandando che più non fossero posti fuori della legge quegli inquisiti a cui fosse riuscito di evadere fuggendo. Ardì inoltre alzar la voce contro il sistema del terrore, e fu decretata la sua cattura. Preso e condannato a morte, fu decapitato il 1° di aprile del 1794. Tre anni dopo, il corpo legislativo accordò

una pensione alla vedova ed alla figliuola di lui.

BDELLA (aracnide) (*zool.*).—Questo genere che appartiene all'ordine dei tracheali della quinta famiglia (*Ricinie*), è stato stabilito da Latreille che gli dà i caratteri seguenti: otto piedi soltanto atti al camminare; bocca composta di proboscide in forma di becco conico; palpi allungati, con piegatura simile al gomito, con setole o peli in punta; quattro occhi,



Bdella rossa (*bdella longicornis* Linn.).

piedi posteriori più lunghi.—Questi aracnidi si distinguono dal genere *acar* per la mancanza delle mandibole, e dagli *smaridi* che ne sono privi ancor essi, pel prolungamento dei palpi, pel numero degli occhi e per grossezza maggiore di zampe posteriori.—Gli animali che compongono questo genere hanno il corpo moltissimo e per lo più di color rosso: sono vagabondi e incontransi ne' luoghi umidi, sotto le pietre, sotto le cortecce degli alberi e nel muschio.

BDELLIO (*chim. bot. e mat. med.*).—Gommaresina la cui origine non è ancora conosciuta, ma che da Guibourt è attribuita al *gummi bdellium* di Murray, e da alcuni altri ad un *amiride*. Proviene dall'Arabia e dalle Indie, e trovasi spesso mescolata nella gomma arabica ed in quella del Senegal. Il bdellio è in pezzi più o meno grossi, ruvidi, compatti, di forma rotondata, di color grigio, giallastro, verdastro o rossiccio, che aderiscono fortemente ai denti come la cera; ha un sapore acre, amaro, persistente, ed un odore spiacevole ma per lo più analogo a quello della mirra. Secondo Pelletier, 100 parti di bdellio ne comprendono 39 di resina; 20 di gomma solubile; 50, 60 di bassorina; 4, 20 di olio volatile, compresa la perdita. L'olio volatile è più pesante dell'acqua: la parte resinosa è trasparente, ma quando si fa bollire nell'acqua diventa bianca ed opaca, entra in fusione a una temperatura presso a poco uguale a quella dell'acqua bollente: la parte gommosa ha un colore giallo-grigiognolo, e trattata coll'acido nitrico (azotico) produce acido ossalico senza tracce di acido mucico: finalmente la bassorina, che offre questi medesimi caratteri della gomma, diventa mucilaginosa quando si tratta coll'acqua; si coagula coll'alcool e si discioglie nell'acido nitrico indebolito.—Il bdellio è adoperato in farmacia. Si prescriveva un tempo per iscuotere e discacciare la pituita, per sollecitare la secrezione delle urine, ed il flusso dei mesi, e per calmare i tumulti nervosi. A di nostri non se ne fa quasi più uso internamente; esternamente s'applica sui tumori onde

ammollirli, e risolverli. Fa parte di alcune composizioni farmaceutiche, e particolarmente del *diakionne gommoso* e dell'unguento apostolo.

BDELLOMETRO (*chirur.*).—Dal greco *bdella*, sanguisuga, e *metron*, misura.—Stromento atto a far le vici di sanguisughe inventato nel 1819 dal dottore Sarlandière. Ha il gran vantaggio di essere applicato con più sicurezza e di estrarre la quantità del sangue che si prescrive, non più, non meno. Questo strumento è costruito di maniera da potersene ottenere una più sollecita o più lenta emissione.

BEARN.—Una delle trentadue province nelle quali era divisa la Francia prima della rivoluzione. Oggidi costituisce insieme col paese dei Baschi (v. BASCHI), il dipartimento dei Bassi Pirenei. Il nome Bearn è derivato da *Beneharnum*, antica città di questa contrada menzionata per la prima volta nell'itinerario di Antonino: l'esatta sua posizione non è determinata.—La parte più grande del Bearn giace fra i Pirenei, la cui sommità ne formano il confine meridionale, e lo dividono dalla Spagna. Dagli altri lati, secondo le antiche divisioni territoriali della Francia, confina con diverse parti della Guascogna, cioè col Bigorre all'E., col paese d'Baschi all'O., e coll'Armagnac e Chalosse al N. Il paese è assai montuoso, come può facilmente suppersi, per essere occupato dai rami dei Pirenei. Il Picco del mezzogiorno (2877 metri), e il monte Billari (2381 metri) s'innalzano o sopra o dentro la sua frontiera. Dalle montagne scendono molte correnti, dette *gave* nel linguaggio del paese, le quali raccolgono le acque di diverse valli, e si gettano nell'Adour, del cui bacino il Bearn fa parte. Tanta è la velocità delle correnti in questo paese, che non possono essere navigabili; abbondano peraltro di pesce, specialmente di trote, lucci, e di una specie di piccoli salmoni di gusto squisito detti *toquas*. Le due principali *gave* sono quelle d'Oléron di Pau. La prima è formata da quella d'Aspe e di Ossau, che nasce nel Picco del mezzogiorno: queste si uniscono presso alla città d'Oléron, e scorrono al N. O. La *gave* di Pau nasce nel Monte Perduto in Ispagna, attraversa il paese di Bigorre, e corre al N. O., per mezzo al Bearn, passando per Pau e Orthez, finchè si unisce con quella dell'Oléron, e riunite, si gettano nell'Adour. Alcune delle più piccole correnti che mettono nelle accennate, contengono pagliuzze d'oro.—Il suolo è arido, e in molte parti non adattato alla coltivazione, quantunque sulle rive della *gave* di Pau, siano pianure fertili di grano. Poco vi prosperano il frumento e la segala; e il miglio e il maiz vi sono più coltivati. Le colline sono popolate di vigneti, di cui quelli di Jurançon e di Gan presso Pau sono i più rinomati. Il lino vi è pure un raccolto di molta importanza, e se ne fanno tele stimate. Molte cime dei monti sono coperte da brughiere e da felci; alcune da buoni pascoli, e altre da boschi che danno legname da lavoro e da costruzione navale. I cavalli del Bearn sono assai pregiati: sono piccoli, ma forti e snelli.—I tesori minerali di questo distretto sono considerevoli. Il piombo, il ferro e specialmente il rame

vi si trovano in parecchi luoghi, e vi si lavora un finissimo marmo. Tre fontane salse somministrano il sale al vicinato; la prima è presso la città di Sailly, la seconda verso San Giovanni Piè di Porto, la terza presso Révenac; vi si trovano altresì talco, bitume e l'asfalto. Vi hanno acque minerali a Aigues-Caudes, o Acque Calde nella valle di Ossau. La temperatura di queste acque è 53° di Réaumur; sono efficaci per malattie di capo e di stomaco. La sorgente dell'*Arquebusade* è stimata per la cura delle ulcere e delle ferite. Vi sono altre acque minerali alle *eaux bonnes*, vicinissime alle altre ora menzionate, e in uno o in due altri luoghi, come Escot nella valle di Aspe, e Ogou o Ogu, presso Oléron.—La manifattura principale del distretto sembra essere quella delle tele. I prosciutti del Bearn sono eccellenti, e credesi dovuto il loro gusto delicato al sale di Saillies sopra menzionato.—La capitale del Bearn era Pau, patria di Enrico IV di Francia, e di altri illustri personaggi. Pau ha una popolazione di 42,607 abitanti. I Bearnesi sono una razza arida, industriosa, sobria e frugale, ma vien tacciata di egoismo e di dissimulazione. Il loro dialetto è piacevole, ricco, espressivo, bene adattato alla poesia e alla musica.—Il Bearn era inchiuso nel paese degli Aquitani, secondo la triplice divisione della Gallia riferita da Giulio Cesare al principio de'suoi *comentarii*. Esso fu soggiogato dai Romani, e alla caduta del loro impero venne in potere dei Goti, ai quali fu tolto dai Franchi sotto Clodoveo, che poi lo perdettero e di nuovo lo ripresero ai tempi di Carlomagno. Nell'anno 820, Luigi il Buono, figlio di Carlomagno, investì il figliuolo del duca di Guascogna della vice-contea del Bearn che restò in potere della sua famiglia sino al 1454. Per mancanza di linea mascolina nella sua successione passò ad altre famiglie, come quelle dei visconti di Gavaret, i Moncades, i quali erano i nobili principali della Catalogna, e dei conti di Foix. Questi ultimi acquistarono il possesso del distretto di Bigorre, e per mezzo di matrimonii contrassero parentela colla famiglia reale di Navarra. Per questo motivo il regno di Navarra, il principato di Bearn e le contee di Foix e di Bigorre caddero nelle mani di un solo possessore. In mancanza di eredi maschi passarono per matrimonio nella famiglia d'Albret, e s'accrebbero dell'eredità di quella famiglia. Da essa uscì Enrico IV, il quale ereditò il Bearn e la Bassa Navarra, e come sembra, il paese di Foix, col titolo di re di Navarra: ma il paese dell'Alta Navarra, al mezzodì dei Pirenei era stato tolto al suo bisavolo dall'ambizione di Ferdinando V re di Aragona. Salito Enrico al trono, il Bearn fu unito alla Francia, e vi è rimasto d'allora in poi. Era esso una delle province che godeva il privilegio di un'assemblea locale della nobiltà, del clero e dei comuni.—L'intero cangiamento delle divisioni territoriali della Francia non permette di determinare l'attuale popolazione; ma i tre circondarii di Pau, Oléron e Orthez, che coincidono a un di presso col Bearn, sono popolati da circa 286,000 abitanti.

BEATI (ISOLA DEI) (*geogr. ant.*). — Questo luogo era un distretto del *Nomos Oasites* in Egitto, a sette giornate di cammino da Tebe, e dicevasi isola, perchè attornata di sabbia come un'isola è attornata d'acqua. Ciò non pertanto abbondava di quanto occorresse ai bisogni della vita. Alcuni vogliono che fosse una terza oasi nella regione Ammonia; e il sito del tempio d'Amnone corrisponde al luogo sopra descritto, come apparisce dagli scrittori che trattarono della spedizione d'Alessandro in Egitto. Ulpiano dice che quello era un luogo di confine, donde i re ci non avevano modo di fuggire.

BEATIFICAZIONE (*liturg. e teol.*). — Atto solenne per mezzo del quale il sommo pontefice dichiara, secondo le formole usate in queste circostanze, che vi ha luogo a credere che l'anima di quella tal persona gode nel seno di Dio l'eterna felicità, e che è permesso di renderle un culto religioso. La beatificazione è una specie di preliminare alla canonizzazione (*vedi questa parola*). Alessandro III fu il primo a beatificare, nel 1162, Guglielmo cremita. Il pontificato di Gregorio X (an. 1271-76) fu secondo di beatificazioni. — Un decreto di Alessandro VII dell'anno 1659 proibisce assolutamente di rendere ai *beatificati* gli onori riservati ai *canonizzati*. I *beati* non ricevono in certo modo che onori provvisori, limitati quanto ai luoghi e quanto alle persone. È necessario un decreto del papa per erigere altari in loro nome, per esporre le loro immagini o le loro reliquie in una chiesa. Il papa non concede mai il permesso di portarle in processione. La beatificazione non è stata introdotta se non per soddisfare le sollecitudini di un ordine religioso, ad onorare qualche personaggio che gli aveva appartenuto, ordine a cui pesava l'aspettare il fine delle lunghe formalità che la canonizzazione domanda. — Tutto ciò che concerne la beatificazione è stato dottamente trattato nell'eccellente opera di Benedetto XIV *De servorum Dei beatificatione*.

BEATITUDINE (*teol.*). — Stato dei *beati* nella vita eterna. I teologi scolastici disputano incessantemente sulla beatitudine *obiettiva* e la beatitudine *formale*; ma l'apostolo s. Paolo, nel suo primo capitolo ai Corinti (n. 8 e 9) dichiara espressamente che niuno di questo mondo può sapere quanta sia questa beatitudine; che occhio non ha veduto, nè orecchio udito, nè intelletto umano concepito ciò che Dio ha preparato a coloro che l'amano. — **BEATITUDINI EVANGELICHE**, sono massime in numero di otto, che servono d'cordo al celebre discorso di Gesù Cristo sulla montagna, riferito da san Matteo (v. 5 e segg.).

BEATRICE (*stor.*). — Molte principesse portarono questo nome. Noi parleremo soltanto di alcune delle più celebri. — **BEATRICE DI LORENA**, maritata nel duca Bonifazio di Toscana. Fu madre della celebre contessa Matilde; e morto il marito, governò con saviezza gli stati della figliuola sino al 1076, anno della sua morte (v. **MATILDE** (CONTESSA)). — **BEATRICE**, figliuola di Reginaldo, conte di Borgogna. Sposò nel 1156 Federico I, imperatore d'Alcagna; andò a raggiungerlo in Italia con un esercito all'assedio di Crema; e morì

a Spira nel 1183. — **BEATRICE**, figliuola di Tommaso, conte di Savoia, maritata a Raimondo Berengario, conte di Provenza, celebre trovatore e valoroso capitano. I nomi di Berengario e di Beatrice sono celebrati nell'istoria letteraria de' trovatori. Il Nostradamus affermava di aver vedute le poesie di questo Berengario nella biblioteca del conte Roberto. Da Beatrice egli ebbe quattro figliuole tutte bellissime, al dire de' cronisti di que' tempi: Margherita, primogenita, sposò Luigi IX, re di Francia; Eleonora fu maritata ad Enrico III d'Inghilterra; Sancia, al fratello di questo principe, Ricardo di Cornovaglia, re dei Romani; e **BEATRICE** sposò nel 1243 Carlo di Francia, conte d'Angiò, fratello di san Luigi. Fu incoronata a Roma regina di Napoli nel 1265, e morì poco appresso in Nocera. Di queste figliuole di Berengario trovasi un cenno nel c. VI del Paradiso di Dante:

- Quattro figlie ebbe, e ciascuna reina,
- Ramondo Berlinghieri, e ciò gli fece
- Romeo, persona umile e peregrina ».

Sotto Berengario e Beatrice la Provenza fiorì. Favoriti vi furono gli studii, il commercio esteso, le immunità e le politiche istituzioni mantenute; l'autorità de' conti rimanendo soggetta alle antiche leggi. La magnificenza di questi sposi fu celebrata dai trovatori di quel tempo; ma la Chiesa non fu dimenticata. Beatrice fondò un convento di Domenicani presso Sisteron nel 1248, ed una commenda dell'ordine di s. Giovanni di Gerusalemme nel 1260. La sua tomba vedesi ancora nella chiesa di s. Giovanni d'Aix. — **BEATRICE D'ESTE**, figliuola del marchese Aldovrandino. Sposò nel 1255 Andrea II, re d'Ungheria, morto il quale fu imprigionata dal figliastro Bela. Aiutata dagli ambasciatori imperiali, potè fuggirsi travestita. Partorì, credesi, in Ferrara un figliuolo, che sposò poi una Traversara di Ravenna, e in seconde nozze una Morosini di Venezia, dalla quale ebbe un figlio, che fu poi re d'Ungheria col nome di Andrea III. — **BEATRICE DI ARAGONA**, figliuola di Ferdinando re di Napoli, sposò nel 1476 Mattia Corvino, re d'Ungheria. — Finalmente **BEATRICE DI PORTOGALLO**, sposò nel 1321 Carlo III, duca di Savoia, e fu rinomata per saviezza e bontà. Morì nel 1358, e fu sorella d'Isabella moglie dell'imperatore Carlo V.

BEATRICE PORTINARI (v. DANTE).

BEATTIE (GIACOMO). — Poeta e filosofo scozzese, nato nel 1753 nella contea di Kincardine, fu professore di filosofia morale a Edimburgo, poscia ad Aberdeen, dove morì nel 1805. Come filosofo, appartiene a quella nobile scuola scozzese la quale, sotto la direzione di Dugald Stewart e di Tommaso Reid, intraprese la difesa dei diritti dell'idealismo, delle scienze morali e della fisiologia contro le dottrine de' materialisti del secolo XVIII, e che fu migliorata in Francia da Royer-Collard e Jouffroy. Beattie fece soprattutto una guerra ostinata allo scetticismo di Hume, che negava lo spirito e la materia, e persino gli assioni matematici. Beattie intende a trascinar seco gli animi

più coll'ardore del cuore e col proprio convincimento che con la forza d'argomenti filosofici. Volontieri si rivolge a quell'istinto generale dello spirito umano, istinto che gli fa credere e ammettere come veri certi fatti evidenti o generalmente riconosciuti, quali sono l'esistenza del mondo materiale, del bene e del male, di Dio, del libero arbitrio. Se questo appello al senso comune non soddisfa sempre i filosofi di professione, il cui spirito rigorosamente logico richiede un modo di procedere più ponderato e più metodico, almeno ha guadagnato a Beattie un gran numero di lettori, ed il nome di *filosofo popolare*. Ne'suoi *Saggi critici* (Londra 1784, in-4°) si apprende a stimarlo come buon estetico: le sue osservazioni sopra il bello, il sublime, l'arte, la natura e la lingua sono assai ingegnose. Le sue opere filosofiche consistono in un *Trattato sulla natura immutabile della verità*, Edimburgo 1770; in *Elementi delle scienze morali e psicologiche*, 1790; e in una *Teoria della lingua*, 1788. — Come poeta si è reso famoso più col suo stile elegante, sempre uguale e tendente al didascalico, che per ingegno creatore. Il filosofo moralista penetra dappertutto nelle sue riflessioni: una contemplazione tranquilla, una soave melanconia spargono una bellezza straordinaria sulle sue elegie, e sopra un poema descrittivo in due canti intitolato il *Menestrello o i progressi del genio* (*The Minstrel, or the progress of genius*). Questa ultima opera contiene varii quadri che gareggiano in freschezza e in colorito coi versi descrittivi di Walter Scott; dappertutto vi respira l'aria poetica della Caledonia. Beattie ha forse confusamente presentato che qualche altro poeta doveva esserne più felicemente ispirato di lui. Sembra ch'egli abbia disegnato il proprio ritratto, e fatto allusione al proprio destino nelle prime strofe, nelle quali si diffonde in armoniose doglianze sulle influenze nemiche che consumano tanti nobili cuori nella valle solitaria, a piedi dello scosceso monte che corona il tempio della gloria. — Le sue opere poetiche, che contengono altresì un poema per metà allegorico e per metà didascalico, intitolato il *Giudizio di Paride*, sono state riunite in parecchie edizioni, e fra le altre, in quella del 1799, 2 vol. in-8°.

BEAUCAIRE (*geogr.*). — Anticamente *Ugernum*, e nel medio evo *Belloquadra* è una città di 9000 anime, capoluogo di cantone nel circondario di Nîmes (Gard) a 3 leghe circa all'E. di questa città, a 3 leghe circa S. O. d'Avignon, e a 176 leghe da Parigi, sulla riva destra del Rodano che la divide da Tarascon, e presso un canale detto *canal d'Aigues-Mortes* a Beaucaire, che mette il Rodano in comunicazione diretta da una parte col Mediterraneo, dall'altra, per mezzo degli stagni di Manguio, di Maguelona, e dei canali che li attraversano, col canale del Mezzogiorno. Anticamente le due rive del Rodano, e in conseguenza Tarascon e Beaucaire comunicavano per un ponte di barche cui oggi se n'è surrogato uno di ferro, che ha 441 metri di lunghezza, e i cui tre archi presentano allo sguardo un effetto assai pittoresco. Sono a notarsi altresì a Beaucaire il palazzo del comune, la porta del Rodano, la chiesa

parrocchiale, le ruine del castello altre volte *Ugernum*, e ne'suoi dintorni un sotterraneo che non si stende a meno di tre leghe, e che passa sotto il Rodano. — Ciò che diede a Beaucaire una celebrità europea, fu negli andati tempi la sua fiera, forse superiore a quelle di Lipsia, e di Nijni-Novgorod, cui convenivano negozianti dalle quattro parti del mondo. Oggidì è ridotta al commercio interno. Tuttavia la popolazione di Beaucaire ascende oltre le 100,000 anime al tempo della fiera. I giorni più ridenti dell'annata favoreggiano un sì gran movimento di commercio; i mercanti vi giungono fin dai 23 di giugno, e le vendite cominciano gli 8 di luglio. Nel giorno 21 si proclama l'apertura ufficiale della fiera ch'è stabilita poi 22, dalla mezzanotte in poi, e che è chiusa parimente alla mezzanotte del dì 28 al 29. — Le cambiali pagabili nella fiera sono presentate il dì 27 e protestate il 28. Un tribunale di commercio sotto il nome di *tribunale di conservazione* giudica tutti gli affari litigiosi che possono nascere riguardo alle compré e vendite; ed è composto di 12 membri. Il buon governo vi è mantenuto in modo ammirabile per tutto il tempo della fiera. Le guarnigioni di Nîmes e di Tarascon ecc. si avvicinano in quel tempo a Beaucaire, e formano intorno al teatro della fiera un cerchio, che è quasi impossibile a oltrepassarsi dai male intenzionati. La presenza del prefetto che soggiorna allora a Beaucaire, agevola tutte queste misure: siffatto soggiorno per altra parte è vantaggioso al commercio, i cui rappresentanti principali sono ricevuti alla tavola del capo del dipartimento. — Quanto all'industria, in Beaucaire è pressochè nulla. I dintorni somministrano pietre da calce e da fabbriche. Varii battelli a vapore fanno il servizio da Liona a Beaucaire: questa distanza di 80 leghe si percorre in 10 ore. Tutti i giorni, durante il tempo della fiera, le lettere vi pervengono da tutti gli uffici della Francia e dall'estero. — Un opuscolo autentico di Napoleone, ancora semplice capitano, porta il titolo di *Souper de Beaucaire* (cena di Beaucaire).

BEAUCHAMP. — Parecchi personaggi di questo nome s'illustrarono in Francia, e noi citeremo i più celebri.

BEAUCHAMP (GIUSEPPE). — Astronomo, nacque nel 1732. Udite le lezioni di Lalande, si recò a Bagdad in qualità di vicario generale d'un suo zio vescovo e ambasciadore di Francia. Di là mandò al suo maestro osservazioni importanti ed una *carta* del corso del Tigri e dell'Eufrate per la lunghezza di 500 leghe. Fece la *carta* di Babilonia, e diede all'abate Barthélemy disegni di monumenti e di medaglie dell'antica Babilonia, come pure alcuni manoscritti arabi; e fissò il sito del mar Caspio. Nominato console a Mascat nell'Arabia, rettificò la maggior parte degli errori che erano nelle carte del mar Nero. Chiamato in Egitto dal generale Bonaparte, fecevi molte osservazioni che si leggono nelle *Memorie* dell'istituto del Cairo. Mentre avviavasi a Costantinopoli fu preso dagli Inglesi e dato ai Turchi che lo tennero tre anni in un castello; in seguito del che morì nel

1804 nel suo ritorno a Nizza. Beauchamp corrispose coll'accademia di Parigi, fu membro dell'Istituto, e le sue opere si vedono nel *Journal des savans*. Lande ne pubblicò l'elenco nella sua *Biografia astronomica*.

BEAUCHAMP (CARLO GREGORIO MARCHESE DI).—Nacque nel Poitou nel 1751. Entrato assai per tempo nella carriera delle armi, si distinse nella battaglia di Rosbach, nella quale ebbe quattordici ferite e fu creato maresciallo di campo. Nel 1789 andò deputato della nobiltà e siniscalchia di Saint Jean d'Angely agli stati generali ed emigrò dopo la sessione. Rientrato in Francia, vi morì nel 1817.—Un altro BEAUCHAMP (ALFONSO), nato a Monaco nel 1767, è autore della *Storia della guerra della Vandea* e di molte altre opere di minore importanza.

BEAUFORT (ENRICO DI).—Cardinale, vescovo di Winchester, figlio naturale di Giovanni di Gand duca di Lancastro e di Caterina Roet, vedova di Ottone di Swinford, e fratello di Arrigo iv di Lancastro re d'Inghilterra, ricevette il suo nome da Beaufort, borgo dell'Anjou in cui era nato. Uomo di stato e principe romano, tre volte cancelliere d'Inghilterra, ambasciatore in Francia, legato del papa in Alemagna, prese parte in tutti i grandi avvenimenti del tempo suo straziato dalla guerra, dallo scisma e da orribili discordie di case reali. Per altra parte dotato di animo insensibile, ma sagace e penetrante, la sua vita fu piena di passioni, d'ambizione e di violenza; e fu ministro di divisamenti ben condotti e di contraddizioni in fatti temporali e religiosi, di audacia e di rimorsi.—Fu educato secondo l'usanza d'allora a Oxford e ad Aquigrana. Non essendovi un trono per lui nella sua famiglia, si cercò di procacciargli tutta la scienza inglese e tedesca per formarne il primo principe della Chiesa e porlo alla testa del clero d'Inghilterra. Fu vescovo di Lincoln nel 1597, poi di Winchester nel 1444. Frattanto aveva già presa parte negli affari, e la sua capacità l'aveva innalzato alla prima magistratura politica dello stato e all'ambasciata di Francia. L'avvenimento al trono di Arrigo di Lancastro aveva interrotto la guerra di cent'anni e la lotta di sterminio tra la Francia e l'Inghilterra. Eccoli tutto inchinarsi a devozione e porsi in via per Terrasanta, poi ricadendo darsi tutto agl'intrighi al concilio di Costanza e trascinare molti di que'padri alla nomina di Martino v da cui fu creato cardinale nel 1426. Di ritorno in Inghilterra vi riprese la sua influenza politica; a lui Giacomo di Scozia dovette la libertà, ed egli fu che si oppose alla tassa che Arrigo v voleva imporre al clero per la guerra contro la Francia. Martino v gettò gli occhi sopra di lui, come sul più energico e rinomato campione della santa Sede, per mandarlo suo legato in Alemagna, dove la Chiesa aveva due larghe ferite a sanare, lo scisma e l'eresia degli Ussiti di Boemia. Non abbisognava nientemeno che una crociata contro l'eresia, e fu il cardinale inglese che partì per pubblicarla e predicarla, seco portando, come ausiliarie, somme immense di danaro (an. 1429). Non riuscì nell'intento e riportò le somme, non per restituirle al papa, ma

per farne dono all'Inghilterra, onde far leve contro la Francia.—La sua carriera politica ebbe termine in Francia. Il duca di Bedford che occupava allora questo paese in nome del re d'Inghilterra ch'era in età giovanile, ebbe ricorso a lui. Egli fu che coronò il giovane Enrico vi, e che nello stesso giorno in cui questo principe era proclamato re d'Inghilterra a Londra, lo proclamò re di Francia a Parigi, nella chiesa di Notre-Dame nel mese di dicembre 1451. Egli fu che s'intromise, quantunque indarno, fra il duca di Bedford e il giovane duca di Borgogna per operare un'alleanza che sarebbe stata cotanto vantaggiosa all'Inghilterra. Egli fu altresì che si assise a Rouen fra i giudici di Giovanna d'Arco, e che la fece ascendere sul rogo, dopo di essere disceso nella prigione di lei e di averla fatta torturare alla sua presenza per istrarle dal labbro qualche rivelazione. Poscia, sebbene ritirato nel suo vescovado, dove fondò uno spedale, prese parte alle sanguinose tragedie delle due *Rose*, che già cominciavano il loro corso. Pare cosa certa che il rimorso di essersi bruttato dell'assassinio del duca di Gloucester suo nipote, lo rendesse demente a segno che tentasse di avvelenarsi, e morisse fra i più orribili terrori il dì 14 aprile 1447.—I drammi di Shakspeare, biografie così vere, croniche sì fedeli, possono essere citate anche in materie storiche; e rimandiamo perciò i nostri lettori alla seconda parte dell'*Enrico vi*, atto iii, scena iii.

BEAUFORT (DUCA DI) (V. VENDÔME).

BEAUGENCY (geogr.) (*Balgenticum, Bugenticum*).—Piccola ma importante città della Francia alla destra della Loira, dipartimento del Loiret, antichissima e notevole per una torre ottagonale che la fa scorgere da lontano. Beaugency, che faceva parte dell'antico Orleans, fu espugnata nel 1428 dagl'Inglesi capitanati dal conte di Salisbury; ma nell'anno 1429 all'avvicinarsi dei Francesi dovette abbandonarla. Particolari signori la governarono dal 1490 fino al sec. xvi. Nel 1291 uno dei signori di Beaugency trasmise i suoi diritti a Filippo il Bello. Nel secolo xiv i successori di Filippo li cedettero alla casa d'Orléans: e Carlo, padre di Luigi xii, la vendette nel 1445. Infine Francesco d'Orléans, ultimo signore di Beaugency, fu costretto a cederla alla corona di Francia, e venne condannato alla perdita dei diritti ch'egli pretendeva a questa terra. Beaugency fu una delle piazze più forti del regno sotto i primi re della terza razza, e a' di nostri si distingue pel suo fiorente commercio.—Due concilii vi furono celebrati: il primo da Richard, cardinale e legato della santa Sede, ai 30 luglio 1404, sotto il pontificato di Pasquale ii, per rompere il matrimonio di Filippo i con Bertrada di Monforte, ch'egli pretendeva rea d'incesto. Il secondo nel 1432 per esaminare il grado di parentela che rendeva nullo il matrimonio di Luigi vii con Eleonora, figlia di Guglielmo x, ultimo duca d'Aquitania.

BEAUHARNAIS (EUGENIO).—Figlio del visconte Alessandro Beauharnais, nacque nel mese di settembre 1780 e ricevette la sua prima educazione nel collegio di Saint Germain-en-Laye. Suo padre era meun-

BEAUJOLAIS (LE) (*Bellojocensis tractus*) (geogr.).
— Piccola provincia della Francia che confina al N.

col Charolais e col Maconese, al S. col Lionese e col Forez, all'E. è divisa per via della Saona dal principato di Dombes, e all'O. ha il Forez, da cui è in parte separata dalla Loira. Era stimata dieci leghe circa in lunghezza sopra otto di larghezza, e la sua capitale era nei primi tempi Beaujeu (che ha dato il nome alla stessa signoria di cui i possessori figurano negli annali francesi sotto il titolo di *sires de Beaujeu*), poscia fu Villafranca. Oggi da parte dei dipartimenti del Rodano e della Loira.—Ai tempi di Giulio Cesare il territorio del Beaujolais era abitato dai *Segusiani*; sotto Onorio, fu compreso nella prima Lionese. Dal dominio dei Romani la provincia passò sotto quello dei Borgognoni, poscia dei Franchi, dopo la distruzione del regno di Borgogna per opera dei figli di Clodoveo. Sotto gl'imperatori Carolingi, al tempo del ristabilimento del regime feudale, il Beaujolais si trovò compreso nello stato di Guglielmo I, conte del Lionese e del Forez, che riconobbe re il fondatore del nuovo regno di Borgogna, Bosone. Questo conte essendo morto verso l'anno 900, dopo di aver divisa la sua vasta signoria fra i tre suoi figliuoli, l'uno di essi Berardo I ebbe per sua parte il Beaujolais, e fu lo stipite dei *sires* di Beaujeu. Lottavo sire, Umberto IV, fu alla fine del secolo XII il fondatore di Villafranca, che istituì capitale del Beaujolais, e sposò Agnese di Thiern, erede della signoria di Montpensier. Suo figlio Guiscardo III gli succedette in queste due baronie, ma dopo la sua morte furono di nuovo separate, e uno de' suoi figliuoli, chiamato parimente Guiscardo, divenne lo stipite dei signori di Montpensier (v. MONTSPENSIER). Lo stesso Guiscardo III, che era stato incaricato di una missione presso il papa Innocenzo III, vide, passando per Assisi, S. Francesco, e ne ottenne tre religiosi del suo ordine, i quali condusse in Francia, e con essi fondò in Villafranca la prima comunità di questa regola. Nel 1263, Isabella, erede del Beaujolais, lo trasferì per matrimonio a Rinaldo, conte del Forez, il cui secondogenito divenne l'autore di una nuova serie di signori di Beaujeu; l'ultimo, Edoardo II, innamorato pazzamente di una fanciulla di Villafranca la fece rapire violentemente e trasportare al suo castello: citato dinanzi al parlamento per questo rapimento, che aveva risvegliato contro di lui la pubblica indignazione, fece balzare dalla finestra del suo palazzo il disgraziato usciere che aveva osato di fargliene l'intimazione. Allora fu inviato un corpo di truppe, e il signore di Beaujeu fu arrestato e condotto a Parigi. Il doppio delitto, di cui si era reso colpevole, essendo di morte, egli implorò l'aiuto di Luigi II, duca di Borbone, suo zio. Questi in compenso della sua protezione pretese la cessione del Beaujolais e di Dombes: l'atto è del 1400. Edoardo fu graziato e morì poco tempo dopo senza successione. In tal modo il Beaujolais si trovò compreso fra i vasti possedimenti della casa di Borbone. Nel 1322 Luigia di Savoia, madre di Francesco I, si fece aggiudicare questa provincia che era stata confiscata a danno del contestabile di Borbone; nel 1334, Francesco I la riunì alla sua corona insieme col paese di Dombes:

ma nel 1360, Francesco II restituì il Beaujolais a Luigi di Borbone, duca di Montpensier, il cui pronipote Enrico, morto nel 1608, lo trasmise a Maria di Montpensier sua unica erede. Questa principessa la portò in dote nel 1626 a Gastone d'Orléans fratello di Luigi XIII; in appresso la figliuola di Gastone, la celebre *Mademoiselle*, legò il Beaujolais insieme con tutte le altre sue proprietà a Filippo, *Monsieur*, fratello di Luigi XIV primo duca di Orléans, e stipite del ramo attualmente regnante. Da quel tempo il Beaujolais, col titolo di contea, è stato sovente l'appannaggio di qualcuno de' principi di questa casa; l'ultimo conte di Beaujolais, terzo fratello di Luigi Filippo I re de' Francesi, era nato a Parigi nel 1779. Egli subì una dura prigionia durante il regime rivoluzionario, fu posto in libertà sotto il governo direttoriale, viaggiò insieme co' suoi fratelli in diversi paesi dell'Europa, e morì nel 1808 in Sicilia.

BEAULIEU (BANCA DI).—Fanciulla della Vandea, la quale inseguita vivamente dai soldati, corse pallida, estenuata e tremante ai piedi del generale Marceau, gridando: salvatemi. Marceau la rialza, la rassicura, e i soldati repubblicani si arrestano alla voce del loro giovine generale, il quale pose sollecitamente la prigioniera in luogo di sicurezza, confidandola ad una onesta famiglia repubblicana, di cui ben conosceva l'umanità e l'attaccamento. Si allontanò poscia, e volò a Savernay, dove pose i ribelli in piena rotta. Una legge terribile colpiva di morte ogni repubblicano che avesse salvato un ribelle. Marceau non aveva riveduta che una sola volta la sua bella protetta, e ciò fu una festa nuziale, nella quale le donò una rosa artificiale. Fu per ciò denunziato, e fattogli un processo per farlo decapitare. Il rappresentante Bourbotte, ch'egli aveva strappato dalle mani de' ribelli della Vandea, lo difese calorosamente toccando i gran servigi dal suo liberatore resi alla repubblica: dimostrò l'iniquità di quel processo e disperando di convincere que' giudici, presi quegli atti, li lacerò. Pagato per tal modo il debito della riconoscenza, per soprappiù, si unì a Marceau per salvare Bianca di Beaulieu; ma i loro sforzi generosi andarono falliti. L'asilo in cui Marceau l'aveva nascosta era stato scoperto, e Bianca fu arrestata e condannata a morte. Marceau, scordati i pericoli che lo minacciavano, tutto tentò per salvarla; ma il suo dovere lo teneva lontano da lei, e mentre ne perorava la causa presso i comitati del governo, l'ora fatale per l'infelice era giunta. Bianca commise ad una mano fedele il suo orologio e il suo ritratto perchè fossero consegnati a Marceau, di cui aveva pianto la lontananza, e presentiva l'amaro cordoglio.—Si strinse al cuore nell'ultimo suo momento quella rosa che le tornava a mente un giorno di contento e di speranza, e la sua testa cadde sotto la scure, tenendo l'amato fiore fra' denti. Marceau, alla trista novella fu preso dalla più violenta disperazione; ma nel suo dolore si ricordò che i suoi giorni erano sacri alla patria e li conservò per onorarla e difenderla. Bianca tuttavia fu il solo pensiero di tutta la sua vita, e quando il suo nome gli sfug-

giva dal labbro, versava lagrime di amore e di rispetto.

BEAULIEU (IL BARONE DI).—Generale d'artiglieria al servizio dell'Austria, nato nei dintorni di Namur nel 1723. Si distinse nella guerra dei sette anni; fu promosso al grado di luogotenente colonnello, e ritornò a casa decorato dell'ordine di Maria Teresa. Nella insurrezione del Brabante, comandò un corpo d'armata come general maggiore. Si distinse nelle guerre contro la Francia (an. 1792-1795), e fu rimeilito col comando della provincia di Lussemburgo. Nel 1796 fatto generale d'artiglieria, andò a mettersi alla testa dell'armata d'Italia. Perdette le giornate di Montenotte, di Millesimo, Dego, Ceva, Vico e Mondovì; e avuto ordine di rimettere il comando nelle mani del feld-maresciallo Wurmser, si ritirò a Lintz dove morì nel 1800.

BEAMANNOIR (GIOVANNI IV, SIRE DI).—Uscito da una delle più nobili case della Bretagna, fu nel numero dei signori che abbracciarono il partito di Carlo di Blois contro il conte di Monforte. Si distinse soprattutto nel combattimento dei Trenta, nel quale trenta bretoni, comandati da lui, batterono e vinsero trenta inglesi, comandati da Bembro (1351), fra Josselin e Plörmel. Morì nel 1366.

BEAUMARCHAIS (PIETRO AUGUSTO, CARON DI).—Nacque a Parigi nel 1732. Suo padre era orologiaio, e gli insegnò l'arte sua, nella quale Beaumarchais si mostrò, fin da giovinetto, molto valente. Appassionato altresì per la musica, riuscì abilissimo suonatore di arpa e di chitarra. Suonò alla presenza delle figliuole di Luigi xv, le quali allettate dal suo ingegno musicale lo ammisero ai loro concerti, e in appresso ai loro passatempi. Apparve un giorno a Versailles in ricco abito di corte, la qual cosa punse vivamente un nobile altiero, il quale incontrandolo poco dopo in una galleria, gli consegnò il suo oriuolo, che era sconcertato, da accomodare. Beaumarchais si scusò dicendo, che la sua mano era divenuta mal ferma; ma l'altro insisteva, per cui Beaumarchais, preso l'oriuolo, lo lasciò cadere per terra, dicendo semplicemente: *Io ve lo aveva detto*. Questo fatto non gli tolse il favore della corte, per cui poté stringere intimità con alcuni appaltatori generali. Per mala sorte ebbe a sostenere molte liti, alcune delle quali fecero grande strepito, e acquistò nome per le memorie e difese che egli scrisse e pubblicò. In esse mostrò un raro ingegno e molta eloquenza oratoria, per cui sono inserite nella collezione delle sue opere. Ma la sua fama come scrittore è fondata sulle sue composizioni teatrali, e principalmente su due, cioè: *Il Barbiere di Siviglia* e *il Matrimonio di Figaro*, conosciute per tutta l'Europa. Il carattere di Figaro fu una felice invenzione, e gli altri principali, in amendue le commedie, sono delineati con molta verità. Il matrimonio di Figaro gli fruttò 80,000 franchi. Scrisse altresì, la *Madre colpevole*, che può considerarsi come il seguito delle altre due, ma è loro inferiore per molti riguardi, e fu censurata per lo scopo suo poco morale. Scrisse parimente, *Eugenia* e i *Due amici*: il soggetto della

prima è tratto da un'avventura nella quale ebbe parte una sua sorella, e che ricorda nelle sue Memorie. Goethe ha trattato lo stesso soggetto nel suo dramma intitolato *Clavigo*.—Fu ambizioso, orgoglioso, vago de' subiti guadagni e arditamente intraprese commerciali, in cui guadagnò e perdette ingenti somme. Nella rivoluzione sposò la causa del popolo; e caduto in sospetto pe' tanti suoi maneggi, fu costretto ad esulare in Alemagna ed in Inghilterra. Morto Robespierre, rimpatriò, per darsi a nuovi traffici che gli riuscirono male. Fu grande ammiratore di Voltaire, e curò una edizione di tutte le opere di lui, la quale non corrispose all'aspettazione. Morì nel 1799.

BEAUMONT (CLAUDIO FRANCESCO).—Pittore del secolo xviii, nato in Torino nel 1694 e morto nel 1769. Fatti i suoi studi in patria, passò a Roma, dove attese lungamente a copiar Raffaello, i Caracci e Guido. Non curò gran fatto i maestri della scuola romana di allora, e predilesse il Trevisani, di cui imitò le tinte vigorose e la macchia. Desiderò pur anco di recarsi a Venezia, ma le vicende di famiglia glielo contesero. Tornato a Torino, si dimostrò valente nelle imitazioni che in Roma si era proposte. Le migliori sue opere sono: la Deposizione nella chiesa di S. Croce e le pitture della reale biblioteca, ove sotto vari simboli celebrò la famiglia regnante: un genio con una croce di cavaliere, premio aspettato e da lui ottenuto; il Ratto d'Elena in un gabinetto e il Giudizio di Paride, tutti felici nell'insieme e in ogni loro parte.

BEAUMONT e FLETCHER.—Beaumont (Francesco), poeta drammatico inglese, nacque nel 1386 nel Leicestershire. Il suo nome si trova sempre unito a quello del suo collaboratore Fletcher (Giovanni) nato nel 1376 nel Northamptonshire. Strinsero essi amicizia all'università di Cambridge; la loro unione letteraria fu da quel tempo indissolubile, a segno tale che di 53 componimenti da essi pubblicati, appena se ne trovano due che non rechino il nome di entrambi. Nulla v'ha di maraviglioso in questo genere di lavoro solidario poichè vi sono altri esempi di tale fratellanza. Un fatto difficile ad appurarsi è l'anno della morte di Beaumont. Se egli morì veramente nel 1613 in età di 29 anni, come può aver egli contribuito per parte sua a tutte le opere di Fletcher, il quale, nato 9 anni prima di lui, gli è sopravvissuto altri dieci? O le loro biografie non sono esatte o è permesso di supporre che nell'edizione compiuta delle loro opere, fatta 20 anni dopo la loro morte, sieno prodotte opere di altri autori col loro nome. Che che ne sia, un talento drammatico eminente si manifesta nelle opere dei due amici. Senza essere analizzatori e psicologi come Shakspeare, riescono perfettamente nella pittura dei caratteri: al pari di lui poco curanti delle unità di tempo e di luogo, rispettano l'unità d'azione, e mercè la loro letteraria educazione erano in grado di evitare certi difetti nei quali incorse l'illustre loro modello: ma cento volte più di lui discendono a scurrilità indecenti, intollerabili al gusto ed alla educazione dei tempi moderni.—Nelle loro tragedie l'uomo è in contrasto colla passione, non già

col destino; perciò non sono così patetiche come quelle di Shakspeare, e se commuovono, toccano, ma non istraziano. Citeremo soltanto *The maid's tragedy*; *The false one* (Cleopatra); *The bloody brother* (Rollon e Valentiniano). — Il loro merito principale si palesa nelle *tragicommedie*; esse sono, a vero dire, novelle poste in dramma; non vi s'incontrano che nomi italiani, spagnuoli e greci; avvenimenti arditi, bizzarri, stravaganti; inglesi del secolo XVII vestiti secondo il costume dei lontani paesi; e la vernice indispensabile delle fazzie e delle situazioni equivocate. Si legga per esempio *The custom of the country* (il diritto del signore). L'intreccio delle loro commedie è qualche volta tanto romanzesco quanto quello delle loro tragicommedie: raramente la scena ha luogo in Inghilterra, e i soggetti sono tratti generalmente da novelle. Il *clown* (personaggio rozzo e faceto) vi ha gran parte; ma il frequente motteggiare non pregiudica alla ricca sorgente di azzurre e di studi satirici di cui son belli quei componimenti. — *La pastorella fedele* (*the faithful shepherdess*) di Fletcher è il primo saggio di dramma pastorale offertoci dalla letteratura inglese, mentre l'Italia possedeva già *L'Aminta* e il *Pastor fido*. L'edizione migliore delle opere dei due amici è la seguente: *Works of Beaumont and Fletcher*, by Theobald, Stewart and Sympson, Londra 1730, 10 vol. in-8°.

BEAUNE (BELNA) (*geogr.*). — Città della Borgogna, oggi capoluogo di circondario nel dipartimento della Cote-d'Or. Prima che venisse rivotato l'editto di Nantes, 1680, Beaune era fiorente per le sue manifatture, le quali occupavano 20,000 operai; ora questa città esporta ogni anno 140,000 barili di vino prelibatissimo. — Questa città è antichissima, ma errano al certo quegli archeologi, che la confondono colla Bibracte di Cesare, essendo questa l'odierna Autun. Molte sono le vicende per cui Beaune passò da una signoria all'altra, sempre celebre e disputata per le sue vigne, da cui Carlomagno traeva per la sua corte gran quantità di vino bianco. Petrarca attribuisce al vino di Beaune, l'ostinazione dei cardinali a non volere restituirsi a Roma. « Egli è, dice egli, perchè in Italia non trovasi vino di Beaune; ed essi credono, che senza questo liquore, che considerano come un quinto elemento, non possa menarsi vita beata ». Giovanni Senza Paura inviò 13 botti di quel vino ai padri del concilio di Costanza, ed è noto in che conto lo tenne Erasmo. — A Beaune Luigi XII fece fabbricare, nel 1500, un castello, di cui si veggono ancora le rovine, con un gran numero di chiese e di monasteri. Il magnifico ospedale vi fu fondato nel 1445 da Nicolao Rollin. La celebre badia di Cîteaux, (Cistello) capo d'ordine, era nel territorio di Beaune. Ebbe pure questa città un parlamento, stabilivvi sotto il nome di *Giorni generali*; ma a cagione di ribellioni, fu tolto da Luigi XI.

BEAUREPAIRE. — Tenente dei carabinieri prima della rivoluzione del 1789, era comandante della piazza di Verdun quando l'esercito prussiano andò ad assediare nel 1792. Tentò ogni via per persuadere

agli assediati la difesa di quella piazza sino all'ultima estrema; ma il consiglio di guerra ne decise la resa, e Beaurepaire, dopo di aver detto: « Ho giurato di morire anziché di arrendermi, e muoio libero » con un colpo di pistola si uccise. La convenzione nazionale gli decretò gli onori del Pantone e ad accordò una pensione alla vedova; i teatri si affrettarono a celebrarne l'apoteosi, e il suo nome fu dato ad una strada di Parigi nel quartiere Montmartre.

BEAUSOBRE (Isacco). — Nato a Niot nel 1639, si riparò in Olanda per sottrarsi alle persecuzioni, avendo abbracciata la Riforma. Fu cappellano del re di Prussia e consigliere del concistoro reale; morì nel 1758. Fu d'un temperamento irritabile e vivacissimo, umano nel resto, generoso e compassionevole. Le sue opere sono: 1° *Difesa della dottrina de Riformati*. 2° *Traduzione del Nuovo Testamento*, con note. 3° *Dissertazione intorno gli Adamiti di Boemia*. 4° *Storia critica di Manete e del Manicheismo*. 5° *Sermoni*. 6° *Dissertazioni*. La storia del manicheismo è la più importante delle opere sue. Lasciò inoltre inedita una *Storia dei Pauliciani, dei Bogomili, dei Valdesi, degli Albighesi e de' Fratelli di Boemia*, che può riguardarsi come la continuazione dell'altra de' Manichei. Egli vuol provare che tutte queste eresie furono propriamente un sistema teologico e filosofico, le cui ipotesi sono prese dalla teologia degli Orientali, dalla filosofia di Pitagora e di Platone, e amalgamate con le verità evangeliche. Fu detto con ragione: trovarsi nelle opere di Beausobre molta erudizione e grandi ricerche, ma nel medesimo tempo un veder falso talvolta e riflessioni fuor di proposito, un disprezzo smodato verso i padri della Chiesa, uno spirito di sistema che vuol tutto ricondurre a certe idee preconcepite. Frattanto non fu che a gran torto che i filosofi del passato secolo vollero riguardarlo qual loro precursore. Se disse cose che di primo aspetto sembrano insinuare una tale opinione, molte altre ne disse che provano chiaramente il contrario.

BEAUTÉ. — Antico palazzo reale sulla Marna, presso il bosco di Vincennes, così appellato a motivo della sua situazione. L'imperatore Carlo IV e il re Carlo V ebbero una conferenza: quest'ultimo vi morì nel 1580. Nel 1443, Carlo VII lo donò ad Agnese Sorel, la quale perciò prese il nome di *dame de beauté*. Se ne veggono ancora alcuni avanzi.

BEAUVAIS (CITTÀ E CASTELLANI DI) (*geogr. e stor.*). — La città di Beauvais situata sul fiumicello Terrain, è capoluogo del dipartimento dell'Oise (v. Oise), e giace a 16 leghe da Parigi verso il N. O., e a 15 all'E. di Rouen. Essa è antichissima, e sotto i Romani chiamavasi *Cæsaromagus*, prima che prendesse il nome dai *Bellovacii* di cui era la capitale. La sua cattedrale, intitolata a s. Pietro, è un ammirabile edificio d'architettura gotica. Il palazzo vescovile è di antica costruzione; somiglia ad una fortezza, e annunzia la dimora piuttosto di un guerriero che di un sacerdote. — Beauvais ebbe parecchi castellani, ma non furono i veri padroni della città. Il primo di essi, di cui si abbia contezza, è Gu-

glielmo I che viveva nel 1225: suo figliuolo Guglielmo II viveva nel 1232. I loro discendenti del ramo primogenito e del minore, servirono con gloria e con zelo i re di Francia. Verso la metà del secolo XV, un matrimonio portò il feudo di Beauvais a Giovanni Le Clerc, cancelliere di Francia, che lo vendette a Estout d'Estouteville, signore di Beaumont. Prima della rivoluzione, la giustizia era amministrata nella città dal bali del vescovo, e vi era altresì una sede presidiale, ed una elezione. Verso il 1100, i borghesi di Beauvais si costituirono spon-taneamente in comune e costrinsero il loro vescovo a giurare che rispetterebbe la nuova costituzione della città. Si può vedere la loro carta costituzionale nelle *Lettere sulla storia di Francia* di Thierry. Nel 1472, Beauvais fu assediato da Carlo il Temerario, duca di Borgogna. Questa città si difese con tanto valore che costrinse l'inimico alla ritirata. Giovanna Hachette (v. HACHETTE), alla testa delle donne borghesi, si distinse con uno straordinario eroismo. — Nel secolo XVI, Beauvais fu agitata per contese religiose, e per l'apostasia del cardinale di Châtillon, suo vescovo, che aveva abbracciato il calvinismo. — Oggi Beauvais è la sede di un vescovo, di un tribunale di commercio, e della prefettura del dipartimento dell'Oise; havvi altresì un tribunale di prima istanza. Il suo commercio è sufficiente; ha fabbriche di panni e di stoffe di lana (la cui origine risale ai tempi di Carlomagno), di tele, d'indiane, di pelli, e una manifattura reale di arazzi, fondata nel 1664, quattro anni prima di quella dei *Gobelini* di Parigi. — Il Beauvaisis formava nel 1789 una luogotenenza generale che apparteneva in prima al governo di Picardia, da cui fu disgiunta per essere unita a quello dell'Ile-de-France. Questo paese che stendevasi per 18 leghe dall'E. all'O., e 12 leghe dal S. al N., confinava al N. colla Picardia, all'O. col fiume d'Epte che lo separava dalla Normandia, e col Vexin francese, al S. colla diocesi di Parigi, e all'E. con quelle di Soissons, di Senlis e di Noyon. Fu abitato anticamente dai *Bellovacii*, il popolo più valoroso del Belgio. Fece parte della contea di Vermandois, e spettò, insieme colla Champagne, a Eude I, conte di Blois e di Chartres, stipite dei conti di Champagne. Eude II, figlio di Eude I, lo scambiò nel 1015 per la contea di Sancerre, con Rogero, vescovo di Beauvais suo fratello, che ne fece dono alla sua chiesa: la qual cosa fu confermata dal re Roberto due anni dopo. Da quel tempo i vescovi di Beauvais si qualificarono conti di questa città, di cui erano signori temporali e spirituali, e vidami di Gerberoy. Essi furono posti nel numero dei dodici pari di Francia, ed occuparono il primo grado fra i tre conti pari ecclesiastici. La rivoluzione ha soppresso tutti questi titoli.

BEAUVEAU (FAMIGLIA). — Illustre ed antichissima casa originaria dell'Anjou. Alcuni genealogisti la fanno discendere dagli antichi conti d'Anjou. Le memorie di quest'illustre casato rimontano sino al 1000 dell'era nostra; ed era sin d'allora stretta in parentado

coi detti conti. Diede alla Francia luogotenenti generali, gran dignitari dell'ordine di Malta, vescovi, ambasciatori, ministri, scrittori, uomini di stato, ecc., e poche famiglie vantano tanti uomini illustri quanto questa. Noi faremo qui cenno soltanto di alcuni. — RENATO: accompagnò il duca Carlo d'Anjou nella sua spedizione di Napoli (an. 1263). Si distinse col suo valore, e fu ucciso nella battaglia di Benevento. — LUIGI: fu governatore e capitano della torre di Marsiglia, gran siniscalco di Provenza, e primo ciambellano del re Renato. In quel tempo il ramo primogenito della casa di Beauveau fu trapiantato dall'Anjou nella Lorena. Luigi morì ambasciadore a Roma nel 1434. — ENRICO I, barone: militò in Alemagna agli stipendii dell'imperatore Rodolfo II e dell'elettore di Baviera. Richiamato nella Lorena, fu inviato a Roma per trattare del matrimonio di Caterina di Borbone, sorella d'Enrico IV. Tornò quindi al campo, e marciò colle truppe dell'imperatore suddetto contro i Turchi. Egli pubblicò una relazione delle sue campagne e de'suoi viaggi, Nancy 1619, in-4° con figure. — ENRICO II, primo marchese di Beauveau, figlio del precedente: fu governatore del duca Carlo di Lorena, e lasciò alcune memorie stampate in Colonia, 1690. — MARCO, principe di Caron: fu governatore del duca Francesco di Lorena, poscia di Emanuele elettore di Baviera, amministrò la Toscana con titolo di ministro plenipotenziario, lasciando scritte le sue memorie. Morì verso il 1630. — CARLO GIUSTO: fu aiutante di campo del maresciallo di Belle-Isle. Si distinse all'assedio di Praga in età di 22 anni, ed ebbevi la croce di S. Luigi. Ottenne il comando delle truppe che marciavano in aiuto della Spagna nel 1762, e venne poscia eletto al governo della Linguadoca, quindi della Provenza. In fine, Luigi XVI lo nominò maresciallo di Francia. Appassionato per lo studio, fu annoverato fra gli *accademici della Crusca* nel 1748, e dell'Istituto di Francia nel 1730. Fu ministro della guerra di Luigi XVI nel 1789, ma veduti tornar vani i suoi consigli, si ritirò, e morì in pace nel 1795, in età d'anni 75. Amabile letterato, scrittore puro ed elegante, fu lodato da Boufflers suo nipote in un elogio recitato all'Accademia di Francia nel 1803. — RENATO FRANCESCO: arcivescovo di Tolosa, d'un ramo cadetto di questa famiglia, nato nel 1664, e morto nel 1759, fu presidente per 20 anni degli stati della Linguadoca, favorì la descrizione di questa provincia, compilata dai Maurini non che la *Descrizione geografica e la Storia naturale*, composta dalla società accademica di Montpellier.

BEAUVILLIER (FAMIGLIA DI). — Fu seconda di uomini illustri; e da essa vennero i conti, poi i duchi di Saint-Aignan, di cui l'ultimo finì di vivere verso il 1854. Ella non risale storicamente al di là del sec. XVI. Capitani e uomini esperti in ogni politica e civile dottrina uscirono da essa, e noi ci contenteremo di far memoria di PAOLO, pari di Francia, grande di Spagna, il quale venne eletto da Luigi XIV governatore del duca di Borgogna. Esso morì nel 1714, e l'accademia francese propose un premio a chi ne scri-

vesse l'elogio. Infatti fu uno dei più ragguardevoli uomini della corte di Luigi xiv, e grande amico di Fénelon. Nè lasceremo di aggiungere a lui il fratello consanguineo Ippolito, a cui andiamo debitori della scoperta fatta in Campidoglio dell'atto di cessione di Andrea Paleologo a Carlo viii de' suoi dritti sull'impero di Costantinopoli e di Trebisonda.

BÈBÈ.—Nano allevato alla corte del re Stanislao, cui serviva di passatempo. Il suo vero nome era Nicola Ferry. Era nato nel paese dei Vosgi nel 1741 da parenti ben proporzionati e di statura al disopra della mezzana. Alla sua nascita era lungo circa nove pollici, e pesava quindici oncie. Uno zoccolo pieno di lana fu la prima sua culla. Allorchè fu pervenuto alla maggiore sua altezza (all'anno quindicesimo di sua età), era lungo due piedi, e pesava circa nove libbre e sette oncie. I segni ordinari della pubertà si manifestarono in lui con qualche vigore, e gli eccessi a cui si abbandonò affrettarono la sua vecchiezza. Il suo intelletto era poco sviluppato: non potè imparare a leggere, nè acquistare nozione alcuna dell'Essere Supremo. Si mostrò sensibile alla musica, e si giunse a farlo ballare a tempo; ma si applicava a questo esercizio cogli occhi sempre rivolti al maestro, ed eseguiva i diversi movimenti che questi gli indicava, come fanno certi animali a ciò addestrati. Egli era accessibile alle passioni che si mostrano in tutti i bruti, alla collera, alla gelosia; ma sembrava tuttavia poco grato alle cure che gli erano prodigate. La sua fisionomia e tutto il suo esteriore erano piacevoli. Nel gabinetto delle collezioni anatomiche della facoltà medica di Parigi, esiste un modello in cera fatto sopra uno de' suoi ritratti, vestito degli abiti stessi ch'egli portava poco prima della sua morte. L'epitaffio fatto dal conte di Tressan dice che cinque lustri furono per lui un secolo. Morì di vecchiezza all'età di 23 anni, ai 9 di giugno 1764.

BEBEERINA (chim.).—Sostanza trovata da Rodie nella corteccia di un albero che dagli abitanti della Guiana inglese è chiamato *bebeera*; questa corteccia vi è impiegata per guarire la febbre. Vuolsi che la *bebeerina* si avvicini per i suoi caratteri alla chinina; tuttavia ne differisce per i suoi sali. Forse non è altro che una chinina impura.

BEBIA (Legge) (stor. rom.).—Questa legge fu fatta per l'elezione di quattro pretori in ciascun anno. Un'altra legge di M. Bebione tribuno del popolo, vietò la divisione delle terre, surrogandovi una tassa annua a carico dei possidenti che fu divisa fra il popolo (Apiano i).

BEBIO (stor. rom.).—Nome d'una famiglia romana, il principal ramo della quale diede molti consoli alla repubblica. M. Bebione Tanfilo fu triumviro e incaricato di condurre una colonia romana a Siponto (194 av. C.). Fu creato pretore l'anno seguente. Nel 192 av. C., s'impadronì delle città di Fazio, di Festo, di Chiretie e di Frico. L'anno 191 raggiunse il re Filippo all'assedio di Mallea ch'egli ridusse a capitolare, e insieme con esso ricuperò tutte le piazze di cui gli Attamani s'erano resi padroni, come pure Linnea e Pel-

linea. Dieci anni dopo fu fatto console, nella qual carica, nè esso nè il suo collega ebbero guerra a dirigere; tuttavia ottennero l'onore del trionfo; il primo esempio che se ne incontri nella storia romana. Sotto il consolato di questo Bebione si trovarono il corpo e i libri di Numa Pompilio, ai piedi del monte Gianicolo. Posto al comando di un esercito, entrò inconsideratamente nel paese dei Galli Insubri e fu battuto. Richiamato a Roma, ottenne un'altra volta il trionfo per ripopolare le colonie di Siponto e di Buxento (an. 186 av. C.). Ritornò console nel 181, e nel 166 fu uno de' cinque deputati che furono spediti nell'Illirico.

BEBRICI (stor. ant.).—Antichi e primi abitanti della Bitinia, se si debbe prestar fede ai Greci. Secondo Stefano Bisantino discendono da un certo *Bebrice*, di cui parla egli solo, mentre, al dire di Eustazio, trassero origine da Bebrice una delle cinquanta figliuole di Danao, la quale, disobbedendo al padre, conservò la vita a quello dei cinquanta figli di Egitto che le fu dato per marito, e fuggì seco lui nel fondo dell'Asia per sottrarsi allo sdegno paterno.—Si chiamano Bebrici altresì alcuni popoli che abitavano una parte della Gallia Narbonese. Silio Italico è il primo che accenni questa contrada. Lo scolaste di Licofrone parla dei Bebrici Galli, come ne parlano Stefano Bizantino ed Eustazio nei loro comentarii sopra Dionigi il geografo. Festo Avieno pretende che Narbona fosse a principio la capitale del loro paese:

*Gensque Bebricus prius
Loca hæc tenebat; atque Narbo civitas
Erat ferocia maximum regni caput.*

A malgrado di tutte queste autorità, vien riguardato come favoloso tutto ciò che si dice dei Bebrici.

BEC (le) (geogr. stor.).—Antica e celebre abbazia di monaci di s. Mauro, a 5 leghe da Rouen, così appellata dal nome di un ruscello che irriga la valle in cui l'abbazia è posta. Deve quest'abbazia la sua origine ad Erluino che ne gettò le fondamenta a Bonneville nei suoi poderi, l'anno 1054, e che ne fu primo abate: alcuni anni dopo l'edifizio fu traslocato nel luogo dove ora si vede. Vi s'istituì una celebre scuola sotto la direzione del dotto Lanfranco. Alcuni re d'Inghilterra, i conti di Meulan e molti altri principi, come pure l'imperatrice Matilde che lo scelse a sua sepoltura, concorsero ad arricchire colle loro largizioni il nuovo monastero. Da questa abbazia e dalla sua scuola, già numerosa di 400 monaci sotto il suo fondatore, uscirono nei secoli xi e xii molti grandi uomini, fra quali il citato Lanfranco, gli Anselmi, i Guidmaud, i d'Aversa, i Robert, i Dumont, papa Alessandro ii, i suoi due nipoti, Ivone di Chartres ed altri. La Chiesa n'ebbe buon numero d'arcivescovi, e l'abbazia si rese così commendevole, che tanto essa quanto le chiese che da lei dipendevano, furono indipendenti e fuori della giurisdizione dell'Ordinario; privilegi che vennero confermati da quindici papi e sedici re di Francia o d'Inghilterra. Circa la metà del xii secolo, dopo le

dispute sulla immacolata concezione, all'abito nero surrogarono questi monaci l'abito bianco. Le Bec soffersero moltissimo nelle guerre degl' Inglesi nei secoli xiv e xv. Questi, dopo un mese d'assedio, si resero padroni del villaggio che diedero alle fiamme, e distrussero la gran corte del monastero colla cinta delle mura protette da quindici torricelle, costrutte da que' religiosi nel principio della guerra per propria difesa. Una parte della chiesa fu rasa, e le rendite dell'abbazia furono impiegate nel mantenimento delle milizie. Le Bec cominciava a riaversi da tante perdite, quando i religionarii lo saccheggiarono nel 1565. Dopo la riforma che vi fu introdotta, l'abbazia riprese il suo primo splendore, che conservò fino alla rivoluzione del 1789.

BECA (art. milit.). — Così nominavasi ne' tempi antichi una fascia o bandoliera, che i militari cingevano ad armacollo sulla sopravvesta dell'armatura. Perlocchè leggiamo nelle antiche istorie che alcuni guerrieri avevano una soprasberga di sciamito con *beca* di zendado, locchè tutto insieme compreso dicevasi *scoto*. Forse ha preso origine da questo vocabolo la *becca* dei Lombardi e di altri popoli italiani, per significare quella fascia che i parrochi cingono in segno della loro dignità, la quale portasi difatto, siccome la beca, ad armacollo. — La parola *beca* avea pure nell'antica nostra lingua il significato di una cintola di taffetà con cui si legavano le calze: e ne' canti carnascaleschi vediamo ragionarsi di alcuni, che spendevano *monti di danaro* in stringhe e in *beche*.

BECAH o BEKAH (numis.). — Moneta ebraica, in latino *numisma census*, che valeva la metà d'un sielo (cioè l. 0, 65), che ciascuno israelita dava di sua porzione ogni anno per la manutenzione del tempio. Roma imperiale, conquistata la Giudea, riscosse i medesimi tributi; e i nemici di Gesù Cristo, per sorprenderlo, lo interrogarono sopra ciò (Matth. xviii).

BECCABUNGA (bot.). — Si comprendono sotto questo nome due specie di veronica, la *veronica beccabunga* e la *veronica anagallis*, piante assai comuni nei luoghi umidi e paludosi dove crescono in compagnia del crescione e del sio. Si preservono nelle affezioni scorbutiche e nelle malattie cutanee (v. VERONICA).

BECCACCIA (*scolopax*) (zool.). — Genere d'uccelli appartenente all'ordine de' trampolieri di Cuvier, coi caratteri seguenti: becco lungo, diritto, gracile, cilindrico; parte superiore più lunga dell'inferiore, ottusa, molle, rugosa all'estremità; narici lineari, situate in una specie di scanalatura prolungata quasi fino alla punta del becco; lingua sottile ed acuta; testa quasi quadrata; occhi grandi, situati in alto e molto indietro; collo corto, corpo tozzetto, coda semplice, gambe corte, guernite di piume fino alla parte inferiore, quattro dita libere; il posteriore composto di più falangi. La beccaccia propriamente detta (*sc. rusticola* B.), che è il tipo e insieme la specie più notevole di questo genere, è a un di presso della grossezza de' nostri piccioni. È alquanto bruna disopra, variegata di macchie e di righe corte, nerognole o d'un bigio ferruginoso; una linea di un nero più intenso si stende

dall'occhio alla radice del becco; quattro strisce trasversali le corrono parallele sul dietro della testa. Le penne delle ali e della coda sono segnate di macchie rossicce dentellate; disotto è di un bigio rossiccio con righe trasversali ondulate di una tinta più cupa; i piedi sono azzurrognoli, leggermente iridati nelle giovani. Questi colori sono soggetti a variare per l'intensità delle tinte del fondo e l'estensione più o meno grande dei disegni, e queste varietà di colore spesso furono considerate come segni caratteristici di specie distinte. Se ne vedono talvolta di quelle che sono quasi al tutto bianche; ma le bianche affatto sono rare anzi che no. La beccaccia è generalmente sparsa nell'antico continente; abita i boschi e passa, secondo le stagioni, dalla pianura alle montagne e viceversa; vive ordinariamente a coppie e raramente a stormi. Si pasce di vermi e di larve d'insetti; il suo stercò è largo e bigiognolo, ed è conosciuto dai cacciatori. Cammina male, corre piuttosto con prestezza e vola rapidamente, ma in modo assai pesante; il suo volo non è nè alto nè lungo; nelle rive, e negli orli delle selve essa va piuttosto difilata e rasentando il suolo, ma dentro il bosco dà tali volte che rendono difficile il tenerle dietro. S'acquatta volentieri sotto le foglie secche e sta spesso immobile anche appostata dal cane da fermo. Le beccacee sono generalmente mute; i maschi al tempo degli amori mandano un grido debole, corto, gutturale, o monotono che varia alquanto di acutezza secondo l'età. Nidificano in terra, appiè degli alberi, in mezzo a foglie secche tra cui si confondono per somiglianza di colore. Le uova sono in piccol numero, oblunghe, d'un bigio rossiccio, segnate d'ombre più cupe. Il maschio e la femina stanno e operano in comune finchè sia terminato l'allevamento dei loro nati. — La beccaccia è un animale poco intelligente; l'atteggiamento goffo, l'andare quasi impacciato, la vista abbacinantesi facilmente alla luce, e gli occhi grandi e scoperti le danno una fisionomia stupida che diventò proverbiale. Questa selvaggina è molto stimata, ma bisogna che un certo grado di putrefazione venga ad attenuare o a confondere l'odore suo proprio e ad intenerirne la carne piuttosto duretta.

BECCACCIA (marin.). — Specie di barca spagnuola (*barcaza*) senza ponti e ad una sola vela quadra. La beccaccia ha la ruota di prua alcun po' più elevata, molto stellata e con forte slancio. Sommatamente ampia ne è la vela: epperò ne viene che si dà d'ordinario alla beccaccia una pesante zavorra. Cosiffatta vela attraversa il bastimento, e le inferiori sue bugne s'allacciano ai due bordi. Affinchè cambi la sua posizione, importa che s'abbassi infino al capo di banda. L'albero collocasi a perpendicolo sulla metà della beccaccia; e quando si tratta di spingerla a lungo tragitto, vi s'aggiunge in sul davanti un secondo albero, con vela piccola. Le beccacee vanno quasi sempre a vela, benchè, levati i maieri superiori del bordo, si possa vogare con quattordici e più remi. Queste barche sono lunghe da trenta piedi infino a quaranta, con otto a nove di larghezza e cinque di puntale. Si

montano da dieci a quattordici uomini e reggono benissimo alla vela.

BECCACCINO (*scolopax gallinago*) (zool.). — Quest'uccello ne' suoi caratteri generali è molto affine alla beccaccia di cui secondo il nome non sembra se non un diminutivo; ma le proporzioni, il colore e massime le abitudini ne lo distinguono essenzialmente. Il beccaccino non solo è assai più piccolo della beccaccia, ma è pure di corpo più svelto e di gambe più alte; di becco in proporzione più lungo; di penne di un verde bronzino, variato di castagno, di nero e di bianco; e queste due ultime tinte dominano più che nella beccaccia. Nel beccaccino esse sono per lo più disposte a piccoli tratti, interrotti, collocati longitudinalmente in modo irregolare; trovansi sulla testa tre o cinque piccole strisce meglio disegnate, due nere e tre di un fulvo chiaro; due di esse e talvolta quattro si continuano più o meno sul mantello e sulla coda. Il disotto del corpo è bianchiccio, e vergato di bruno; ai lati si vedono alcune strisce fulve/sinuose e trasversali. L'iride è fulva, il becco bruno alla base e nero all'estremità; i tarsi sono di un bruno verdognolo e i piedi nerici. Il beccaccino cammina a testa alta, dandole un movimento orizzontale, mentre la coda si move d'alto in basso. Il suo volo è assai più alto e più gagliardo di quello della beccaccia; si leva col becco in su, e quando s'è alzato a volo, va piuttosto difilato; ma nel partire descrive esso pure sinuosità piuttosto subitane. Come la beccaccia, non si scosta gran fatto dalla sua dimora; il suo grido è tremolo, fievole e monotono; talvolta si contenta di un sibilo che mette specialmente nel partire. Il beccaccino abita ne' dintorni delle paludi, fa il nido in terra fra le radici dei salici e delle vermen; depone tre o quattro uova bianchicce, sprizzate di rosso, e come la beccaccia, resta appaiato finchè la prole non è allevata. La carne del beccaccino non è fragrante come quella della beccaccia, ma è più tenera e più facile a digerirsi.

BECCADELLI (ANTONIO). — Celebre letterato, detto volgarmente il *Panormita*, nacque in Palermo l'anno 1594. Fatti i primi studii in patria, nel 1620 fu inviato all'università di Bologna, e vi fu laureato in legge, per quanto si afferma dal più. Accolto con sommo onore da Filippo Maria Visconti duca di Milano, diede lezioni di storia a quel principe, secondo che il Giovio afferma. Professò inoltre belle lettere nella università di Pavia; dov'ebbe dall'imperatore Sigismondo la corona poetica. Condotto il re Alfonso di Napoli prigioniero a Milano, ivi conobbe il Beccadelli, e riavuta in breve la libertà, seco lo condusse. D'allora in poi, il Panormita seguì sempre quel principe, a cui fu carissimo, e dal quale fu ascritto alla nobiltà napoletana, e al seggio di Nido, arricchito di beni ed onorato di cariche. Morto Alfonso nel 1438, il Beccadelli fu egualmente caro al figliuolo di lui Ferdinando, del quale fu segretario e consigliere. Giunto finalmente all'età di 77 anni, finì di vivere in Napoli nel 1471. — Le opere storiche di lui sono: i quattro libri dei *Detti e dei fatti del re Alfonso*, opera illustrata

poscia con giunte e note da Enea Silvio Piccolomini; l'opuscolo intitolato: *Alphonsi regis triumphus*, in cui si descrive il solenne ingresso di quel re in Napoli ai 26 febbraio 1445. Molte eruditissime lettere ed orazioni ci restano inoltre del Panormita, e nulla ci pervenne della Vita di Ferdinando ch'egli imprese a scrivere. L'*Hermaphroditus*, poema in versi latini, se gli procurò da una parte la fama d'elegante poeta, gli aggiunse dall'altra la taccia di lascivo ed osceno scrittore, e gli suscitò contro la critica de' suoi avversari. Il Valla dice che in Milano fu pubblicamente arsa l'effigie del Panormita; ma questa testimonianza, a vero dire, è troppo sospetta, per l'inimicizia che fu sì fiera tra questi due letterati. Checchè ne fosse, certo è che il Beccadelli si pentì di aver pubblicato quel libro. Fu lodato dal Fazio, quanto biasimato dal Valla, l'uno e l'altro passando modo. Paolo Cortese, buon giudice ed imparziale, disse il Panormita uomo dotto e nelle leggi perito, diligente ma non purgatissimo scrittore e languido nelle sue epistole, poeta piacevolissimo ma laido. Il Giraldis si mostrò giudice più severo, concludendo che il Panormita non deesi avere nè per buon poeta nè per buon oratore. Noi dobbiam riguardarlo com'uno de' principali promotori degli ottimi studii, per aver egli molt'anni insegnato belle lettere in Pavia, in Piacenza, in Bologna ed in Padova, per aver favorito il progresso della fondazione dell'accademia di Napoli, onorata poscia da tanti uomini egregi, e da ultimo per la sollecitudine con cui diedesi a raccogliere libri, giugnendo persino a vendere un suo podere per comprare dal Poggio un codice della storia di Tito Livio.

BECCAFICO (zool.). — Suol darsi questo nome in Italia a vari uccelli del genere delle *silvie*, ogni volta che essi sono ben grassi e in buono stato per essere mangiati. Questi uccelli si pascono generalmente di frutta quando ne corre la stagione; ma il vero beccafico dalla carne squisita è la *silvia hortensis* di Bechstein. Il canto di quest'uccello cede poco in dolcezza a quello dell'usignolo. Si vede raramente, poichè frequenta i luoghi ombrosi, e per lo più canta in mezzo a qualche macchia o canepaio. Nidifica negli orti e nelle fratte, in mezzo a più rami, intrecciandovi il nido con filaccia di vitalba e di vite. Fa quattro o cinque uova della grossezza di quelle di un passero, biancastre, sprizzate di macchiette alquanto brune, specialmente verso il capo più grosso. È uccello viaggiatore che viene da noi in primavera e riparte sul finire dell'autunno nella quale stagione si trova in gran copia ne' dintorni di Roma e in Lombardia.

BECCAFUMI (DOMENICO). — Pittore sanese nato in sul cadere del secolo xv. Fu detto anche *Micherino*, traendo questo cognome da un tale, che veduto fanciullo e pastore disegnare su pietra una figura, lo eliese al padre e lo raccomandò al Capanna perchè lo istruisse nell'arte. Dapprincipio il Beccafumi copiò disegni d'ottimi artisti ed imitò le tavole di Pietro Perugino, alla cui maniera tanto si abituò da non averla dismessa mai per intero. Fu perciò accagionato

di secchezza anche nelle sue opere d'età matura che sono nel duomo di Pisa. A Roma studiò i marmi antichi e i dipinti di Michelangelo e di Raffaello. Ripatriato competè col Razzi ch'ei superò, al dir del Vasari; e questo è vero nella prospettiva e nella copia delle invenzioni, ma nel rimanente gli sta al disotto.

— Il Beccafumi secondò da principio la dolce sua natura; e la sua prima maniera è soave, singolarmente nelle teste, per cui molte volte ritrasse quella d'una sua favorita. Bella è in questo genere la tavola posta a s. Benedetto degli Olivetani, ove col santo titolare o s. Girolamo vedesi dipinta la vergine s. Caterina, con piccole storie della sua vita. Invaghitosi poi dell'energico stile del Buonarroti, divenne grossolano nelle forme, trascurato nelle mani e ne' piedi, e tanto crebbe in lui cogli anni questo difetto, che il Vasari stesso chiamò *visacci* le teste di lui. — Il suo colorito non è il più vero, ma il più netto, lucido, impastato in guisa che anche oggidì sulle pareti si conserva freschissimo. Di lui alcune opere trovansi a Genova nel palazzo Doria, altre poche a Pisa, moltissime a Siena. A tempera meritò più che all'olio, e lodatissime sono le sue storie a fresco. Maraviglioso è nel compartirle e adattarle alle circostanze di luogo, e tanto le adorna che vano sarebbe desiderare stucchi dorati o altro fregio qualunque. Copia, dignità, vivezza, grandiosità nelle prospettive e amenità nel costume sono i suoi vanti principali; e basta guardarle, a chi sa la storia, per richiamarcele a mente. Le cose più recondite nell'arte sono per lui trattate con profusione e sveltezza; e la sua imagine della Giustizia n'è bello esempio. Essa è tinta ai piedi con un colore scuro, si rischiarà gradatamente fino alle spalle, e finisce in chiarissima luce e quasi celeste. In ciò il Beccafumi può dirsi il Correggio dell'Italia inferiore; Finalmente è da osservarsi ch'egli non dipinse mai meglio altrove che in patria; e ciò torna a bella lode di Siena la quale seppe ricompensare gli artisti colla tranquillità e con quegli agi che sono la vita del genio. Il Beccafumi morì nel 1539, o come altri vogliono, nel 1534.

BECCAIO (*stor., tecnol. e giurispr.*). — Quali sono al dì d'oggi, tali a un dipresso sono sempre stati i beccai in tutte le età e contrade, e sembra che non si siano fatti grandi miglioramenti nel modo di ammazzare gli animali. Gli antichi Sciti ed i loro discendenti Tartari avevano amore singolare alla carne di cavallo. I Romani amavano il vitello, il bue e il montone; e tra loro si distinguevano due corpi o collegi di beccai, uno de' quali faceva incetta di porci, e coloro che lo componevano dicevansi perciò *suarii*; l'altro faceva incetta di buoi ed altri animali, e coloro che appartenevano a questo collegio si dicevano *boarii* o *pecuarii*. Furono poi riuniti in un sol collegio, ma eleggevano un capo che giudicava delle loro differenze, e il suo tribunale era dipendente dal prefetto della città. Ai figli dei beccai non era permesso di abbandonare la professione paterna senza lasciare a coloro da cui si separavano, la parte dei beni che avevano comuni con essi. Dispersi dapprima i beccai,

furono poscia riuniti, e sotto Nerone il luogo in cui erano radunati, era magnifico al pari delle terme, degli acquedotti e degli anfiteatri. Il numero dei macelli aumentò in appresso. La carne vendevasi prima come si usa da noi, ma poi con una specie di giuoco di mora (*micatio*). Se il compratore guadagnava poteva fissar egli il prezzo; altrimenti lo fissava il venditore. Ma tal uso fu poscia abolito. — Due sono principalmente le obbligazioni dei beccai; vendere carne sana e darla al prezzo fissato dalla tassa; poichè tanto in Francia quanto in Piemonte e forse in tutta l'Italia il prezzo non è in arbitrio del venditore. Il codice civile dà ai beccai un privilegio sui mobili del debitore (cod. civ. franc., art. 2101; cod. piem., 2156) (*v. PRIVILEGI*). È nell'interesse dell'igiene pubblica che i macelli, da cui si svolgono miasmi, non siano sparsi per la città; oltrechè offrirebbero un lurido spettacolo. Perciò i macelli sono generalmente confinati in luoghi speciali, destinati espressamente a tal uso (*v. ABATTORI e MACELLO*). Il modo più comune di uccidere i buoi è di colpirne l'osso frontale con un mazzo e di farne uscire il sangue per mezzo di un'apertura o al collo od in altra parte; s'introduce poscia dell'aria nel tessuto cellulare, mentre altri battono il corpo con mazzo piate e pesanti. Tale operazione ha per iscopo di dare alla carne maggiore elasticità ed apparenza. La bottega in cui si vende deve essere sana ed ariosa.

BECCAMORTO (*vespillo, pollinctor*) (*stor.*). — Colui che compie all'ufficio di seppellire i cadaveri. — L'uso di dar sepoltura ai corpi morti è opera pia, esercitata vicendevolmente dai primitivi cristiani che ottennero l'ammirazione dello stesso Giuliano apostata. Presso i Greci, i *fossarii* facevano parte del clero e godevano privilegi, com'è quello dell'esenzione da ogni sorta di dazio. Nel secolo iv la Chiesa greca stabilì un ordine di chierici inferiori che provvedessero a' funerali col nome di *coprati* o lavoranti, *beccamorti* e *letticarii*, perocchè portavano i cadaveri sopra una specie di bara detta lettiga. Appellavansi pure *decani* e *collegiati*, formando un corpo separato. L'imperatore Costantino ne eresse novecentocinquanta che dichiarò esenti da imposte e carichi pubblici. Il Goar parla di beccamorti o becchini esistenti fino dai tempi degli apostoli, sendochè tali si dicessero coloro che seppellirono Anania e Saffira, ed ebbero cura del cadavere di s. Stefano; locchè proverebbe essere stata codesta istituzione anche in Israello. Nuovi favori fece Costanzo ai beccamorti nel 562, ammettendone sino a 1100 nella Chiesa di Costantinopoli. Da principio non si legge ch'eglino avessero mercede, massime dai poveri, e la Chiesa mantenevali colle proprie entrate, se non avevano mestiere da cui procacciarsi il vitto. — L'origine del nome *beccamorto* viene dal color nero di cui vestivano, a similitudine di corvi: e *becchino* deriva da becca, cappuccio terminante in punta con che si coprivano il capo. — Il nome di beccamorto pare acquistasse maggiore estensione di significato, non intendendosi per esso quel solo che scava la fossa e vi sotterra il cadavere, ma quelli pure che sottomettono

le spalle al feretro e lo accompagnano al cimitero. In molti luoghi vestono il sacco della confraternita a cui appartengono; e di queste confraternite molte in varie città se ne ritrovano, come quella de' confratelli del sodalizio di s. Giovanni Decollato in Roma. Trovansi anche in più luoghi confraternite che hanno per istituto di cercare i defunti per le campagne e di seppellirli. Urbano v, addolorato della morte del cardinale Albornoz, chiamato il *padre della Chiesa*, concesse nel 1530 l'indulgenza dell'anno santo a chi ne potasse per un tratto di via la lettiga sulle spalle, dovendosi il cadavere trasportare a Toledo in Spagna (v. FUNERALI, SEPOLTURA ecc.).

BECCARI (AGOSTINO). — Poeta del secolo xvi, nato a Ferrara, autore del *Sacrificio* che vien considerato come la più antica pastorale regolare. L'*Orfeo* del Poliziano, il *Cefalo* di Nicolò da Correggio, il *Melandro* e il *Rifo* del Caperano, l'*Amaranta* del Casalis, l'*Egle* del Giraldis, il *Tirsi* del Tansillo ecc. non potevano dirsi vere pastorali, e il Beccari viene perciò riguardato come l'inventore di questo genere di poesia, che ad esempio di lui fu trattato poscia da Alberto Lollio, da Agostino Argenti e da molti altri, e che il Tasso perfezionò coll'*Amita*. Comechè il *Sacrificio* manchi di fini artifizi e d'intreccio, è però scritto secondo le buone regole della drammatica. Fu rappresentato per due volte con gran pompa in Ferrara l'anno 1534 dinanzi al duca Ercole II con musica di Alfonso della Viola; e venne stampato in quella città nel 1533 da Rossi di Valenza, e nel 1587 ad istanza di Alfonso Caraffa riveduto dall'autore. Il Beccari morì nel 1590.

BECCARIA (GIACOPO BARTOLOMEO). — Filosofo ed erudito, nacque a Bologna l'anno 1682. Studiò la medicina e attese appassionatamente alla fisica, che professò nella patria università, poscia nell'istituto; quindi passò alla cattedra della medicina. Accortosi della luce che mandava un diamante nelle sue mani, sospettò che anche quella gemma fosse fosforica, e moltiplicò le sue sperienze sopra altro pietre preziose di vario genere, dal quale lavoro riconobbe che non erano atte a ricevere e a conservare la luce. Nelle accurate sue discussioni notò la diversità de' lumi nei fosfori, e quasi rinvenne un'arte, con cui potere accrescere in essi la luce ed anche restituirla perduta. Eletto il Beccari nel 1725 con unanime voto a presidente del patrio istituto delle scienze, durò in tale uffizio sino alla sua morte avvenuta nel 1764. Fra le opere del Beccari merita distinta menzione quella *De longis jejuniis*, inserita dal cardinale Lambertini, che fu poi Benedetto xiv, nella sua grand'opera *Della canonizzazione de' santi*. In questo trattato dimostra l'autore potere taluno vivere settimane e mesi in una totale astinenza di cibi senza il concorso d'una causa soprannaturale.

BECCARIA (ANTONIO). — Celebre grecista del secolo xv, il quale viene annoverato dal Maffei fra i più illustri Veronesi che coltivarono quella lingua. Si sa di lui, che recatosi in Inghilterra, vi ottenne onori e ricchezze grandi dal duca di Gloucester; che dopo l'assassinio di questo principe corse pericolo d'esser

preso e morto, e che appena poté salvarsi fuggendo ignudo. Tornato in Verona sua patria, visse tranquilla e comoda vita presso il vescovo Ermolao Barbaro. — Gli eruditi lodano altamente questo autore, per aver saputo congiungere l'eloquenza alla poesia. Si encomiano i suoi versi scritti in giovinezza, e le sue versioni dal greco di parecchie opere d'Aristotele, della cosmografia di Dionigi, di undici vite di Plutarco e di molte opere di s. Atanasio. Infine, ci resta di lui una eloquente apologia degli studii dell'amena letteratura.

BECCARIA (GIO. BATTISTA). — Celebre fisico, nacque a Mondovì di Piemonte nel 1716. Studiò in patria le belle lettere, recossi a Roma per vestirsi l'abito delle Scuole Pie. Ben presto venne in fama nel collegio di Calasanzio, e commesse molti errori di diottrica. Insegnò matematiche e filosofia in Roma poi in Palermo sino al 1748, nel qual anno fu da Emanuele II chiamato alla cattedra di fisica in Torino. Cinque anni dopo pubblicò due libri *dell'elettricismo naturale ed artificiale*, che fanno epoca nella scienza, avendo egli il primo spiegati i fenomeni del fulmine e del tuono col mezzo della elettricità. La varietà e il numero dei suoi esperimenti sulla elettricità atmosferica gli valsero una onorata testimonianza da Priestley, nella sua storia di questo fluido, avendo in essa detto di lui, che aveva sorpassato quanti altri avevano prima e dopo scritto su tale argomento. Beccaria ebbe molti contraddittori, ma seppe gagliardamente schermirsi; e il tempo venendo in suo soccorso, fu ascritto all'istituto di Bologna e alla società di Londra. Negli atti di quest'ultima si leggono alcune *Memorie* del nostro fisico sulle sperienze elettriche di Symmer in Inghilterra e su quelle di Cigna a Torino, come pure sulle atmosfere elettriche, argomento allora nuovo. Coll'abate Canonica diede opera alla misura di un grado del meridiano in Piemonte; poi pubblicò un compiuto trattato di elettricità, che per consiglio del celebre Franklin fu tradotto in inglese e pubblicato in una magnifica edizione. Il Beccaria diede in luce un altro opuscolo *Dell'elettricità terrestre atmosferica a cielo sereno*, argomento trattato sin dal 1752 da Lemmonier. I vantaggi reati alla fisica dal Beccaria sono inapprezzabili. Giovò con giunte importanti l'astronomia, ed arricchì di dotte e critiche osservazioni il *Dizionario matematico del Wolfio*. Scrisse una *Teoria delle doppie rifrazioni del cristallo di roccia*, libro applaudito da Lavoisier e da Rochon. Negli ultimi suoi anni, veduto un punto lucido nella luna, fu il primo a dire, che esso doveva essere un vulcano, opinione confermata poscia da Herschel. — La vita di Beccaria fu assiduamente travagliata da persecuzioni, a cui davano origine le quasi sempre epigrammatiche sue risposte. Ebbe ingegno grandissimo e vasta dottrina, non solo nelle scienze fisiche, ma anche nelle amene lettere; e tutte le sue opere, sì in latino che in italiano, portano l'impronta del buon gusto. I suoi discepoli l'udivano spesso maravigliando interpretare con felicità i più astrusi concetti di Dante. Morì nel 1781.

BECCARIA (CESARE). — Tra i filosofi che nel sec. xviii

fiorirono in Italia, niuno giunse più rapidamente a nominanza europea che il marchese Cesare Beccaria Bonesana. Nato a Milano nel 1733, a 17 anni usciva dal collegio de' gesuiti di Parma per intendere allo studio delle scienze politiche e matematiche. In quell'età bollente aperse l'animo puro ed entusiaste alle ispirazioni dell'oltramontana filosofia; e nelle sue lettere all'abate Morellet dichiara di essere stato convertito alla filosofia dalle *Lettere persiane* e dal libro di Elvezio. Ma pare che si abbandonasse con troppo ardore giovanile ad ammirare quelle dottrine, ponendo in un fascio due filosofi ben diversi quali si furono Elvezio e Montesquieu. Soleva dire: che il primo l'avea spinto con forza sul sentiero della verità, destandola sua attenzione intorno la cecità e le disgrazie dell'umana famiglia, e che doveva alla lettura dello *Spirito delle leggi* una gran parte delle proprie idee. E parlando di d'Alembert, di Diderot, di Buffon e di Hume, dice: che non si possono intendere senza sentirsi commossi; eh'erano l'assidua sua lettura, l'oggetto delle sue diurne occupazioni e delle sue meditazioni nel silenzio della notte.

— Di 27 anni diede in luce le sue osservazioni intitolate *Del disordine e dei rimedii delle monete nello stato di Milano*, e più tardi coi due Verri ed altri dotti diede opera al foglio periodico intitolato il *Caffè*, il cui intellimento era di tornar gli studiosi di quel tempo a più severo, a più utili discipline. Tutti i libri d'oltremonti risuonavano di querele contro lo stato della legislazione criminale, tutti i voti de' popoli ne affrettavano una salutare riforma. I Verri e il Beccaria, passionati pel pubblico bene, pensarono a siffatto bisogno, e parlando e discutendo tra loro materie politiche e criminali, diedero occasione al celebre libro *Dei delitti e delle pene*, che il Beccaria scrisse in due mesi, e che fu pubblicato nel 1764. Il plauso fu pronto ed universale; e l'autore ebbe il conforto e la gloria di veder que' filosofi ch'egli avvisava sì grandi, quei re del pensiero e della parola, accettare il suo libro con entusiasmo e celebrarlo ne' loro scritti. Diderot lo arricchì di note, Voltaire lo comentò, l'abate Morellet lo tradusse in francese; fu avidamente cercato per tutta Europa, gustato e lodato da Hume, da Elvezio, dal barone d'Holbach e da altri uomini per sapere eminenti. L'accademia di Berna gli conferì il premio, da lui non domandato, destinato alla miglior opera del tempo, e Caterina II lo chiamò alla sua corte con onorevolissime proposizioni. Ma l'imperatore perder non volle un giovane autore di sì grandi speranze, e gli diede la cattedra di pubblica economia col titolo di *scienze canerali* nelle scuole palatine di Milano. Queste sue lezioni, non compiute secondo il divisamento suo, furono pubblicate nel 1804 nella *Raccolta degli economisti italiani*, e possono tener fronte con quant'altre furono pubblicate sopra tale argomento. Pubblicò un altro libro, che divise in due parti, col titolo: *Ricerche intorno alla natura dello stile*, libro che appalesa la profondità dell'analisi che il Beccaria recava nelle sue riflessioni, derivando egli dalla scienza dell'uomo la morale, la politica, le belle arti, eh'egli chiamava *scienze del buono*. — Ma per iscia-

gura delle filosofiche discipline fu il Beccaria tolto agli studi per applicarlo ai pubblici ufficii, che per 23 anni lo tennero occupatissimo. Fu capo del supremo consiglio di economia, poi membro del magistrato politico camerale, indi della giunta per la riforma del sistema giudiziario civile e criminale. A lui furono affidate le consulte de' fatti più importanti dello stato, nelle quali, al dir del Custodi, regna mirabilmente l'ordine, la chiarezza e la precisione. Nel 1776 con Alessandro Verri visitò la Francia; ed in Parigi da d'Alembert fatte gli furono le più oneste e liete accoglienze; e a Ferney presso Ginevra fu festeggiato da Voltaire. Visse gli ultimi suoi anni nel ritiro, e morì d'apoplessia nel 1795. — Fu sposo felice, buon amico, modesto ma ostinato nelle sue opinioni, amò gli uomini di lettere, abborrì dalla compagnia de' grandi, ed al pubblico bene volse interi l'animo e l'ingegno. Spirito forte, secondo l'espressione del tempo, tremava nella solitudine, e ne accusava le occulte forze della natura. — I Francesi, facili spregiatori del senno italiano, tentarono, e tentano tuttavia, di ereditare il libro *Dei delitti e delle pene*, chiamandone l'autore plagiatore degli enciclopedisti, uomo di buone intenzioni, ma senza genio; riassumersi la sua vita in due parole: ritirata e poco attiva; essersi abbandonato con la semplicità e fidanza di un fanciullo all'ammirazione delle opere de' filosofi francesi senza pescarne a fondo le dimostrazioni e il nodo secreto delle idee in apparenza contraddittorie; aver creduto con ugual forza a Dio e all'indipendenza dell'umana ragione, al rimedio delle piaghe sociali, alla libertà, all'egoismo ed all'amore del prossimo; essere stato riformatore entusiasta ma non pensatore; che il suo libro in fine non è originale, nè dotto, nè profondo, nè felice, ma sibbene mediocerrimo, una rapsodia senza metodo, senz'ordine, male scritto e debolmente pensato. — Facile arte è quella d'imbrattar carta con critiche inette, le garrullità delle quali al vero non tolgono fior di luce. Barbaro era l'edifizio delle leggi criminali presso le più incivilite nazioni, e il libro *Dei delitti e delle pene* giunse opportuno per purgarlo dalla ruggine de' tempi barbari. Valse in morale, al dire di Voltaire, quanto valgono in medicina i pochissimi rimedii acconci a recar refrigerio ai nostri mali. Splende in quel libro rigore di analisi, forza di raziocinio, robustezza di pensamenti, stile accomodato all'argomento e un desiderio ardentissimo di migliorare l'umana condizione! In poche pagine seppe stringere il Beccaria il più ampio, il più utile trattato di diritto criminale, e il nome di lui con quello del Filangieri vivrà immortale e venerato dalle nazioni finchè durerà in esse il sentimento della riconoscenza.

BECCATELLO (archit.). — Membro di architettura, di legno, di pietra o di metallo che è sporgente ed ornato in varie guise, il quale serve a sostenere le cornici, le cimase delle finestre, i romanetti, le soglie dei terrazzi e balconi, a seconda della forma e della funzione a cui è destinato; dicesi anche *mensola*, *modiglione* e *pedaccio*.

BECCHEGGIO (marin.). — È il movimento che fa

la nave da prua a poppa e viceversa, cedendo al sollevarsi e abbassarsi vicendevole delle onde. Questi moti sono assai duri e travagliosi, sì per l'ossatura della nave medesima, sì per gli alberi e sì ancora per gli uomini che in essa servono. Il beccheggio può venire considerato siccome una oscillazione della nave dintorno ad un asse orizzontale, che attraversi il centro di gravità; ed a misura che le onde sono più o meno alte, più o meno frequenti, il beccheggio si fa sentire più o meno gagliardo. — A rendere questo travaglio men duro, importa badare molto alla forma della carena e allo stivaggio o distribuzione del carico. Epperò l'abile fabbricatore e il marinaio esperto, l'uno colla forma che dà alla nave, l'altro col modo di ordinarne il peso e dirigere il viaggio, contribuiscono potentemente a rendere più sopportabile questo moto. Le attenzioni dell'uno e dell'altro sono essenzialissime, ove s' badi, che niente più slega e distrugge la nave, e niente opera con efficacia maggiore a farla incarecare, quanto il beccheggio.

BECCHINO (v. BECCAMORTO).

BECCO (zool.) (v. CAPRO).

BECCO EMISSARIO (v. AZAZEL).

BECCO (zool.). — Nome che si dà alla bocca degli uccelli. Le due mascelle si dicono mandibole. Le ossa della mascella superiore sono quattro, l'*intermascellare* od anteriore, il *sopra-mascellare* o posteriore, le due lamine *palatine* e le due *zigomatiche*: la mandibola inferiore consiste nel solo mascellare inferiore. Queste due mandibole si articolano coll'osso *quadrato* che si considera come analogo all'osso *timpanico*. La mandibola superiore è spesso mobile come nelle anitre e nei pappagalli. Gli uccelli non hanno né labbra né denti se già non si volesse aver per tali la sostanza cornea che ricopre le loro mascelle. Trangugiano gli alimenti senza masticarli. Per mezzo del becco costruiscono il nido; e col becco attaccano e si difendono. Le numerose modificazioni che prova il becco degli uccelli è relativo al loro regime ed alle loro abitudini. E perciò i granivori hanno un becco conico e diritto, e le gazze lo hanno ad angolo; gli uccelli che hanno bisogno di roviare la belletta per trarne gl'insetti, hanno gli orli del becco dentellati in forma di sega o di lamina, come le anitre; gli uccelli di preda sono notevoli per becco adunco, atto a smiuzzare pezzi di carne. Le modificazioni che presenta il becco nella solidità, nella forma e nella lunghezza servirono di norma agli ornitologi nello stabilire caratteri utili alla classificazione de' numerosi generi di questa gran famiglia. — Dassi eziandio il nome di *becco* alla bocca delle testuggini, dei girini, delle sepie e di tutti i molluschi cefalopodi. In entomologia usasi ancora la voce *becco* per designare la bocca di varii insetti, come a dire dei punteruoli, degli emipteri e dei succhiatori.

BECCO (chir.). — Nome dato a varie specie di pinzette che per la loro somiglianza col becco di diversi uccelli vennero a questo paragonate. Così leggesi presso molti autori la descrizione del *becco di anitra*, di *oca*, di *cigno*, di *gru*, di *corvo*, di *avoltoio*, di *pap-*

pagallo, ecc. Però tali nomi, come poco esatti, furono oggidì abbandonati, come furono molte fra le pinzette che in tal guisa si distinguono (v. PINZETTA e TIRAPALLA).

BECCO (mus.). — Parte del clarinetto e del clarone che si mette nella bocca, quando si vogliono suonare questi strumenti. Il becco è ordinariamente d'ebano, e ad esso sta attaccata l'ancia (v. ANCIA).

BECELLI (GIULIO CESARE). — Nacque a Verona nel 1685, e si distinse grandemente per fecondità di genio inventivo massimamente nelle produzioni teatrali, molte delle quali però sentono di fretta. Scrisse un poema tenuto in pregio intitolato il *Gonella*, in dodici canti, e molte altre rime. Nè solo nell'arte poetica fu valente il Beccelli, ma lasciò molti libri di prosa, annoverati dal Mazzucchelli, fra' quali sono degni di particolare menzione, una elegante traduzione di Erodoto e di Properzio, l'opera che s'intitola *Græcorum sigle* e un bello estratto della *Verona illustrata* del marchese Maffei.

BECHER (GIOVANNI GIOACHINO). — Nato a Spira nel 1625 e morto a Londra nel 1682 è uno de' padri della chimica moderna. Era medico, e aveva successivamente occupate le cariche di professore a Magonza e di consigliere a Vienna; infine aveva percorsi molti paesi allorchè andò a morire miseramente in Inghilterra. Sapientissimo per il suo secolo, ma di uno spirito inquieto e intraprendente, Becher dischiuse piuttosto le vie alle scoperte ulteriori, anzi che averle egli stesso recate in effetto. Si fece molti nemici, e fu tacciato di ciarlataneria e di mala fede. Lasciò nullameno un nome celebre nella storia della chimica, la pratica della quale egli era più d'ogni altra cosa familiare. Le sue opere contengono sulla teoria chimica idee luminose risultanti da una felice applicazione della fisica a questa scienza. Ammise il primo un acido fondamentale, di cui gli altri non erano se non modificazioni; fece varie ricerche sui fenomeni della combustione e gettò i fondamenti della teoria del flogistico la quale sviluppata da Stahl, regnò sino al tempo di Lavoisier. Becher sosteneva che tutti i metalli consistevano in una materia terrea comune a tutti, in un principio combustibile egualmente comune, e in una sostanza mercuriale particolare che si scioglie quando si scalda il metallo sino al punto di cangiarne la forma, lasciando per residuo una calce metallica. L'opera sua principale, intitolata *Fisica sotterranea*, pubblicata nel 1669 a Francfort, fu ristampata per cura di Stahl. Gli altri suoi scritti numerosissimi, aventi, secondo l'uso di quell'epoca, titoli bizzarri, sono affatto dimenticati ai giorni nostri.

BECHICO (da βήξ tosse) (mat. med.). — Rimedio contro la tosse. Chiunque consideri che la tosse altro non è che un sintomo, facilmente vedrà che questa denominazione non può mai essere presa in senso assoluto; imperocchè i rimedii che si richiedono per calmare la tosse saranno di natura diversa secondo la varia condizione patologica del viscere da cui essa dipende. Infatti sotto quest'appellazione, la quale venne sbandita dai trattati più recenti di materia me-

dica, comprendevano gli antichi: 1° tutte le sostanze mucilagginose, zuccherine, oleose e gelatinose che operano direttamente temperando ed ammolliando; 2° sostanze aromatiche e resinose, o ricche di principi volatili che eccitano manifestamente la contrattilità polmonare, ma bene spesso valgono ad irritare; 3° sostanze narcotiche o torpenti; 4° sostanze astringenti che valgono a soccorrere all'eccessiva lasezza dei tessuti. A ciascuno è palese che tutti questi rimedii non possono essere riuniti in una sola classe, quantunque ciascheduno di essi possa a sua volta essere utile contro la tosse.

BECKET (TOMMASO). — Prelato inglese, conosciuto sotto il nome di S. Tommaso da Cantorbery, nacque a Londra nel 1117. Fatti i suoi studi a Oxford e a Parigi, ritornò in Inghilterra, dove mutò costumi, abbracciò la carriera ecclesiastica e si rese celebre colla sua dottrina. Nominato mal suo grado cancelliere d'Inghilterra da Arrigo II, e quindi fatto arcivescovo di Cantorbery, si rese esoso a quel re col suo soverchio zelo per l'ecclesiastica giurisdizione, e fu condannato al carcere dai pari ecclesiastici e secolari. Gli riuscì di rifugiarsi in Francia, dove Luigi il Giovane bene lo accolse, e lo rimise nella grazia di Arrigo, che nel 1170 lo richiamò in Inghilterra. Ma non istette molto in pace per l'inflessibilità del suo carattere: cosicché leggandosi Arrigo in Normandia, perchè non lo liberassero, com'egli diceva, da un prete fazioso che turbava il suo regno, quattro de' suoi gentiluomini passarono in fretta il mare, ed assassinarono Becket appiè dell'altare. Mori con dignitosa calma e con santa rassegnazione; e Alessandro III lo canonizzò nel 1175. Arrigo ardì giurarsi innocente di quel delitto, e ne fece ammenda sul sepolcro di s. Tommaso. Arrigo viu separatosi dalla romana chiesa, comandò fosse tolto il nome di questo martire dal calendario, e le sue ceneri si sparsero al vento. — Ci restano di lui alcuni *Trattati*, parecchie *Lettere* ed un *Cantico della Vergine*. La sua vita fu scritta da Hubert, Guglielmo di Cantorbery, Alano e Giovanni di Salisbury; e papa Gregorio viii ordinò si facesse di questi quattro autori una compilazione sotto il nome di *Quadrilogo*.

BECKMANN (GIOVANNI). — Economista, letterato e storico tedesco, nato a Hoya (regno di Hannover) nel 1759 e morto nel 1811, è considerato il vero fondatore della tecnologia. Reduce da' suoi viaggi nella Svezia e nella Russia, fu chiamato all'università di Gottinga, dove insegnò pel corso di cinquant'anni. Beckmann fu il primo che vi desse lezioni di economia rustica, di scienza mercantile e di tecnologia, applicate alla parte pratica delle umane cognizioni, e dalla biblioteca di quella università trasse quella vasta erudizione enciclopedica, con cui compilò le sue *Notizie intorno all'istoria delle scoperte nelle arti e nei mestieri*, cercandone l'origine nell'antichità più remota, il progresso attraverso i secoli ed il perfezionamento moderno, con una pazienza somma e una sagacità straordinaria; Lipsia 1785-83, 3 vol. in-8°. La stessa profondità ed estensione di dottrina

osservasi nella sua *Storia dei più antichi viaggi fatti nei tempi moderni*, che la morte gli tolse di condurre a fine. — Beckmann attese pur anco alle lettere, dando varie edizioni di autori latini che richiedevano molta istruzione filologica, e somministrando buon numero di *Memorie* alla università di cui era membro. Le molteplici sue opere, scritte in latino o in alemanno, s'aggirano intorno al traffico, alle leggi di generale amministrazione, di polizia e di economia politica.

BECLARD (PIETRO AGOSTINO). — Medico e celebre anatomico, dei primi che facesse un'applicazione speciale dell'anatomia alla chirurgia, dando alle operazioni chirurgiche una precisione matematica, nacque ad Angers nel 1783. Studiò a Parigi; poi fatto medico all'ospedale di carità, ottenne al concorso la cattedra, e poco dopo presiedette alle operazioni anatomiche. Professò col più grande successo, e morì nel 1825. Le sue opere sono: *Memoria sugli acefali*; *Memoria sulle ferite dei vasi*; idem *sull'osteologia*; *Saggio sull'embriologia*; *Dissertazioni sulle affezioni locali dei nervi*, ed altre.

BECS A' CORBIN (stor.). — Erano in altri tempi gentiluomini francesi della corte i quali portavano un'arma di tal nome, molto simile ad una labarda. Precedevano al re nelle grandi cerimonie, andando a due di fronte. Luigi XI gli istituì nel 1474, in numero di 100, e Carlo VIII ne creò una seconda compagnia dello stesso numero nel 1497. Questa istituzione andò in dimenticanza sotto Enrico IV, e fu soppressa da Luigi XIII nel 1629, finchè, ristabilita da Luigi XIV nel 1670, fu definitivamente abolita nel 1776 sotto il conte di San Germano, ministro della guerra.

BECTASCI, ch' altri scrivono BECTASCITI (stor. otom.). — Setta di religiosi maomettani, i quali godono della libertà di osservare a loro arbitrio le ore della preghiera e gli altri esercizi di pietà ordinati dal Corano. Il suo fondatore, detto Bectash, era predicatore all'esercito d'Amurat I che fu ucciso nella Servia nel 1589. Dopo la morte di questo principe, Bectash, che era presso di lui, non volle salvarsi, e si preparò a morire. Prese a questo effetto un abito bianco a lunghe maniche, e lo fece baciare a' suoi discepoli, raccomandando loro l'osservanza della sua regola. — I suoi seguaci vestono di bianco, e i giannizzeri della Porta professavano questo culto.

BEDA (stor. rom.). — È nome d'antico scultore che Plinio e Vitruvio ricordano nei loro libri, e che fu allievo e fors'anche figliuolo di Lisippo. Egli scolpi una persona in atto di pregare, ed è uno di coloro che debbono la dimenticanza in cui sono caduti più alla ingiustizia della fortuna che al difetto d'ingegno e di abilità.

BEDA (IL VENERABILE). — Nacque verso il 672 in un villaggio presso Wearmouth nella diocesi di Durham in Inghilterra; fu allevato a Jarrow sulle rive della Tyne sotto i migliori maestri nelle scienze divine e umane. Fu ordinato diacono nel 691 e prete nel 702. Viene chiamato in un libro antico il *prete della messa*, poichè era incaricato di cantar la messa conventuale. Orava una gran parte del dì: il rimanente lo dedi-

cava al lavoro manuale, allo studio ed allo scrivere. Era perito nel greco, e parlava correntemente il latino. Conosceva, per quanto i tempi il concedevano, la filosofia, l'astronomia, l'aritmetica, la grammatica, la storia ecclesiastica, la teologia, le sacre scritture, e ch'egli insegnò ai religiosi della badia di Jarrow, e sulle quali aveva già composto 43 opere, nell'anno 59° dell'età sua, e un numero maggiore alla sua morte. Il papa Sergio I lo sollecitò vivamente a intraprendere il viaggio di Roma; ma Beda se ne scusò. Amava la vita sedentaria, e non uscì dalla sua badia (dove i personaggi più illustri andavano a consultarlo) se non per brevi viaggi e di una riconosciuta utilità. Morì a Jarrow ai 27 di maggio 753. — Varie dispute hanno avuto luogo sull'origine del nome *Venerabile* che ha costantemente accompagnato il nome di Beda. È cosa impossibile di stabilire alcun che di certo su questo particolare: ma è noto che se non gli fu dato mentre era in vita, ciò avvenne poco dopo la sua morte. I suoi compatriotti gli hanno prodigati elogi: Camden lo chiama *un lume singolarmente sfolgorante*; Leland, *il più bell'ornamento della nazione inglese*: il monaco Folchard, *una luce in mezzo ad una generazione ignorante e perversa*. Dante stesso lo accenna nel c. x del Paradiso, fingendo d'averne veduto lo spirito radiante nella sfera del sole:

« Vedi oltre fiammeggiar l'ardente spiro
« D'Isidoro, di Beda, ecc. ».

Alcune notizie della vita di lui trovansi nell'ultimo capitolo della sua *Storia ecclesiastica dell'Inghilterra*, in Guglielmo Malmesbury, in Mabillon, Ceillier, ecc. — La maggior parte delle opere di Beda sulla sacra scrittura sono state stampate più volte in Parigi, in Basilea e in Colonia. La sua *Storia ecclesiastica* ha avuto un numero ancor più grande di edizioni, ma la migliore è quella di Cambridge, 1722 in-fol. Essa contiene egualmente le altre sue opere storiche, e la *Lettera* che Cuthbert, suo discepolo e amico, scrisse al monaco Cuthwin, intorno la morte di lui.

BEDFORD (DUCHI DI). — Trassero questi il loro nome da una piccola città inglese situata sull'Ouse, e capoluogo del Bedfordshire, contea centrale dell'isola britannica. — I primi duchi di Bedford hanno appartenuto alla famiglia reale dei Plantageneti. Giovanni, duca di questo nome, fratello di Arrigo V, e tutore di Arrigo VI suo nipote, fu reggente di Francia, in nome di questo re inglese, e morì a Rouen nel 1453. Shakespeare nel suo Arrigo IV lo chiama Giovanni di Lancastro. Da sua moglie proviene il bel *missale di Bedford* ornato di miniature preziose, che fu venduto nel 1855 per l'enorme somma di 1400 l. sterline (27,500 lire). — Col lasso del tempo, il titolo passò alla casa di Russel cui appartenne il celebre Guglielmo — Giovanni Russel, duca di Bedford, nato nel 1740 e morto nel 1771, fu a principio membro dell'opposizione nel parlamento. Fu nominato in appresso segretario di stato, poscia rientrò

nell'opposizione, divenne nel 1738 vice-re d'Irlanda, e nel 1765 presidente del consiglio privato. — Francesco Russel duca di Bedford, uno dei membri più distinti dell'opposizione, nacque nel 1763. Abbracciò per tempo la causa di una libertà ragionevole e costituzionale, e impiegò tutta la sua vita e le immense sue ricchezze a vantaggio dell'umanità. Si mostrò gran partigiano della rivoluzione di Francia, ma ne biasimò gli eccessi. Si oppose sempre alle misure arbitrarie dei ministri inglesi: votò ai 3 di maggio 1794 contro il bill relativo alla leva di un corpo di emigrati al soldo dell'Inghilterra: pronunziò ai 30 dello stesso mese un discorso eloquente in favore della pace: sottoscrisse nel 1796 per una somma di 120,000 lire sterline (5,000,000 di lire) nel prestito di 10,000,000 di lire sterline: si oppose energicamente nel 1802 alla sospensione dell'*habeas corpus* (vedi): infine richiese con non minor forza la revoca del bill sulle sedizioni, e mostrò sino alla sua morte avvenuta nel 1802 il carattere più onorevole. I momenti d'ozio di questo vero filantropo erano interamente consacrati all'agricoltura, in onore della quale aveva istituito una festa annuale nella sua terra di Woburn-Abbey. Aveva acquistato su quest'arte sì vantaggiosa le più estese cognizioni, di cui fece continuamente le più felici applicazioni. — Suo figlio, penultimo duca di Bedford fu vice-re d'Irlanda durante il ministero di Fox, e il duca presente uno dei più ricchi proprietari di Londra.

BEDLAM. — Nome corrotto da *Bethlehem*, come *Bicêtre* è corrotto da *Winchester*. Chiamasi con tal nome una casa in Inghilterra rinomata quanto quella di *Bicêtre* in Francia (v. *BICÊTRE*), la quale raccoglie nello stesso recinto pazzi e condannati considerati come tali. Bedlam, che è situato al di fuori e al sud di Londra, è un vero palazzo, la cui facciata ha 580 piedi inglesi (circa 177 metri), e le cui dipendenze sono grandissime. Quest'ospizio (poichè è piuttosto un ospizio che una prigione) fu cominciato nel 1812 per surrogarlo al vecchio stabilimento dello stesso nome, che aveva un'uguale destinazione sino dai tempi di Arrigo VII ed era situato dall'altra parte del Tamigi. Bedlam contiene 400 dementi e 60 condannati: l'ottava parte circa della popolazione di *Bicêtre*.

BEDMAR (ALFONSO DELLA CUEVA, MARCHESE DI). — Cardinale e vescovo di Oviedo, nel 1618 si congiunse con D. Pietro di Toledo, governatore di Milano, e col duca d'Ossuna, vicerè di Napoli, per rovesciare la repubblica di Venezia, presso cui era ambasciadore di Filippo III di Spagna. Il senato scoperselo la congiura, e fatto prima giustiziare un gran numero di avventurieri complici di Bedmar, si contentò di scacciarlo dalla città e mandarlo a Milano. Bedmar ebbe poscia il governo delle Fiandre, il vescovado di Malaga, e morì nel 1635 in fama di profondo politico, ma ad un tempo d'uomo il più pericoloso che allora vi fosse.

BEDRE (BATTAGLIA DI) (stor. maom.). — Abu-Sofian, alla testa di 1,000 uomini, nel 625, scortava una ricca carovana degli abitanti della Mecca, che ritornavano dalla Siria. Maometto, cupido di questo prezioso bot-

fino, piombò sulla carovana con 500 arabi, mise in fuga la scorta, e s'impadronì di essa. Il Corano fa un pomposo racconto di questa vittoria, che diede, dice egli, molto lustro al partito di Maometto.

BEDRIACO (BATTAGLIA DI) (lat. BETRICUM o VETRICUM) (stor. rom.). — Le truppe d'Ottone e di Vitellio eransi scontrate a Bedriaco ora Caneto, sull'Oglio, vicinissimo a Cremona. Dopo una lotta lungamente incerta, le legioni d'Ottone furono messe in fuga, e i vincitori ne fecero orribile carneficina (14 aprile del 69); e Ottone si uccise di propria mano. Qualche giorno dopo, Vitellio passeggiando sul campo di battaglia, accortosi che alcuni del suo seguito non potevano tollerare nè l'odore nè la vista di quel luogo, indirizzò loro queste vili parole: *l'odore di un nemico morto, e soprattutto d'un cittadino, è sempre grato.*

BEDUINI (stor. mod.). — Fra le popolazioni selvagge che abitano l'Africa, sono da notarsi i *Beduini* e i *Kabili*: i primi occupano le pianure, e i secondi non escono quasi mai dalle loro montagne. I primi, Arabi nemici dell'incivilimento, hanno esistito per secoli senza alcun cambiamento, e conservano i loro usi più frivoli con una pia devozione, come un deposito sacro tramandato dai loro avi. Offrono così un bello spettacolo allo sguardo dello storico: ma quando si pensa alla loro ferocia e perfidia, l'ammirazione e il rispetto dà luogo ad un giusto orrore. I Beduini spesso assassinano spietatamente i forestieri sulla soglia delle stesse loro tende, dopo di averli con ipocrita cortesia serviti a mensa essi stessi, secondo il loro costume nazionale. — Straziate da un prepotente bisogno d'indipendenza, e sprezzando tutto ciò che non ha origine musulmana, sembra che queste selvagge popolazioni abbiano fatto uno studio dell'arte di dar la tortura agli uomini. La loro ingegnosa barbarie inventa ogni giorno nuovi tormenti; talora mutilano un cadavere e ne disperdono i brani, e talora, se rinvengono un fanciullo smarrito lontano da' suoi genitori, gli cavano gli occhi, gli tagliano le orecchie, il naso, le gambe, le braccia, e gli frastagliano ordrendamente il tronco col loro *yataghan*, e poscia i loro marabuti s'impadroniscono di quei brani di carne ancora palpitanti, e li portano in trionfo al cospetto di tutta la tribù gridando *allah kebir*, Dio è grande. Per dipingere a un sol tratto la loro ferocia, diremo ch'essi non conoscono il dovere della riconoscenza, che nella loro sete di vendetta e di sangue non risparmiar tampoco i loro benefattori. Sono d'altra parte coraggiosi, affrontano faccia a faccia il nemico, e nelle grandi occasioni si vedgono armarsi tutti d'accordo per isconfigurare l'uragano che li minaccia, dai fanciulli che hanno appena la forza di sollevare un'arma sino ai vecchi più estenuati. — Guerre intestine dividono quasi tutte le loro tribù: questi odii e le loro guerre rinascenti senza posa, servono maravigliosamente alla causa dei Turchi loro nemici comuni, i quali quasi sempre calpestanti vinti e vincitori, e si arricchiscono delle doppie loro spoglie. — Spingono la superstizione all'eccesso, e rispettano,

come esseri di una natura superiore i loro marabuti, ciurmadori che fomentano a maraviglia la loro credenza, pretendendo operare sotto i loro occhi i più ridicoli miracoli, senza che alcuno osi dubitarne, e annunciandosi come gl'interpreti ispirati di Maometto e dell'istesso loro Dio. — I Beduini riguardano le mogli come schiave, nate pel solo lavoro delle mani: non conoscono i piaceri della mutua corrispondenza, di quelle scambievoli confidenze che sono così dolci a' nostri occhi, e non parlano se non con disprezzo del rispetto che noi professiamo al bel sesso. Le loro mogli hanno tuttavia un gusto smodato per gli ornamenti: quelle dei capi ricchi e potenti si adornano quanto più possono di coralli e di gioielli; e tale è la civetteria di queste selvagge che si dipingono le sopracciglia e le palpebre col *kohl* nero, cioè con polve di piombaggine, di cui, se si debbe prestar fede ad alcuni storici, le donne greche e romane facevano un uguale uso. — L'indolenza dei Beduini nguaglia il loro disprezzo per la morte: dal mattino alla sera fumano in silenzio, e gettano le pipe per islanciarsi sui loro ardenti corsieri per dar caccia ai cinghiali e ai leoni, o ai falconi e agli sparvieri, uccelli che popolano quelle fertili contrade. I loro costumi portano una tale impronta della rozzezza e della semplicità dei tempi primitivi che al ritorno dalla caccia, i più ricchi fra loro, coi piedi ignudi o coi sandali, come i più abbietti Beduini, non isdegnano di uccidere un agnello colle proprie loro mani, e di preparare essi stessi il loro pranzo. — Come si è detto, nessuno de' loro costumi ha variato: gl'inferiori baciano sempre, come anticamente, in segno di obbedienza e di rispetto, i piedi o le ginocchia de' loro superiori. Quando due Beduini si incontrano si ricambiano sempre il saluto di *salem alek*, la pace sia teco! esclamazione sacramentale, la cui abitudine risale a più secoli. Per dormire si sdraiano sempre sul suolo, sopra un semplice tappeto; mangiano intorno di una stuoia senza tovaglia, incrociando le gambe; non cominciano cosa alcuna, e non intraprendono tampoco un furto a mano armata o un assassinio, senza aver prima esclamato: *bismillah*, in nome di Dio; o quando han finito, gridano: *alham-dillah*, il Signore sia lodato. — Il principal traffico di quelle contrade è la fabbrica dei così detti *kiki*, che sono coperte fatte di un tessuto di crini o di pelo, di cui coprono le loro tende per ripararsi, od anche per avvilupparsi il corpo: questi *kiki* ricordano la toga dei Romani, ed hanno con essa una perfetta analogia: fabbricano pure *burnùs*, specie di mantelli o di sovrabiti, senza cappuccio, che somigliano altresì al *pallium* romano, e col cappuccio, al *bardocucullus* dei Galli: camminano del resto a capo scoperto, annedando i capelli per mezzo di uno spago. Alcuni Beduini portano peraltro una berretta rotonda di panno scarlatto; i loro corpi sono stretti da cinture di lana, alle quali sospendono i loro coltelli o pugnali; ma i loro *hojial* ossia coloro che sanno scrivere, sostituiscono al pugnale minaccioso un calamaio inoffensivo. — La

tenda dei Beduini ha la forma di un vascello rovesciato: una o due colonne di legno la sostengono, e una, due o più cortine la dividono in altrettanti appartamenti: all'insieme delle tende di tutta una tribù si dà il nome di *dowar*. — Dal 1850 in poi alle tende hanno surrogato non poche case, e fornaroni in tal



Beduino.

modo parecchi villaggi. — I Beduini pagavano ogni anno al dey d'Algeri un doppio tributo in natura e in denaro: ma il più delle volte era d'uopo, per costringerli al pagamento, scatenare su quelle tribù selvagge i bellicosi giannizzeri del dey co' suoi corpi scelti. In ciascuna tribù il capo della famiglia più ricca e più numerosa, è quegli che giudica e governa: il figliuolo succede quasi sempre al padre: lo sceik (capo) esercita un potere illimitato e dittatoriale; ma quando si sottomette alla sua decisione alcuna quistione importante, ricorre al consiglio di uno de' membri di ciascuna famiglia (v. ALGERI, ARABIA, BARBERIA).

BEELPHEGOR (v. BELFEGOR).

BEEN (farmacol.). — Nome con cui si distinguevano dagli antichi varie radici a cui si attribuivano proprietà medicinali energiche e che ora sono fuori d'uso. Si conoscevano il *been bianco*, creduto la radice della centaurea *behen* ed il rosso che si crede radice dello statico limonio.

BEETHOVEN (LUIGI VON). — Nacque a Bonn nel 1770. Suo padre che era tenore alla cappella dell'elettore di Colonia, cominciò ad educarlo fin dalla sua tenera età nell'arte musicale. Ma ben presto fu necessaria al giovanetto un'istituzione più accurata, ed ebbe a maestro Von der Eden organista di quella corte, morto il quale, l'elettore stesso raccomandò Beethoven a Neefe, musico profondo, che ispirò al suo allievo il gusto della musica severa. La facoltà d'improvvisare fu in Beethoven sì precoce e sì grande, che lo stesso Mozart ne rimase maravigliato; e contava appena nove anni quando fu udito eseguire mu-

sica di sua composizione. Nel 1785 pubblicò a Spira e a Mannheim variazioni sopra una marcia, tre suonate a clavicembalo e alcune canzoni. Sarebbe cosa interessante il conoscere questi primi saggi che poi disapprovò, non cominciando la serie delle sue opere se non a partire dalla raccolta di *trio* che apparve più tardi a Vienna. — Una cosa stravagante e poco conosciuta si è che a mano a mano che avanzava in età il suo gusto per la musica diminuiva e che abbisognò tutta la severità paterna a vincere la ripugnanza che il giovine manifestava per quell'arte. — Nel 1791 Beethoven ottenne il titolo di organista della corte coll'assicurazione di essere un giorno successore di Neefe: ebbe altresì il permesso d'intraprendere il viaggio di Vienna e di soggiornare per alcuni anni in quella capitale a spese dell'elettore. Vi giunse pertanto nel 1792, munito di una lettera di raccomandazione per Haydn. Questi lo accolse con benevolenza, ma senza gran simpatia per un giovine ardente d'altro gusto e d'altri pensieri. Chiamato alcun tempo dopo in Inghilterra, Haydn indirizzò il giovane Beethoven al suo amico Albrechtsberger, celebre compositore, che era reputato il più profondo contrappuntista di quel tempo. Allora soltanto Beethoven fu iniziato nella scienza dell'arte sua. Assistette con assiduità alle lezioni di quel professore e conservò gelosamente tutti gli esemplari che aveva scritti sotto di lui. Tocchiamo questo fatto per avvertire della fraude di un mercante di musica, che ingannò il pubblico con la vendita degli *Studi di Beethoven*, i quali non erano un trattato di armonia e di composizione, siccome si annunziava, ma scartafacci di note prese da Beethoven quando andava ad udire il suo maestro. Dopo di aver terminato il suo corso sotto Albrechtsberger, Beethoven doveva far ritorno in patria, ma quivi tutto era cangiato; la corte più non esisteva, e l'elettore, costretto a rifugiarsi successivamente in diverse città dell'Alemagna, cercò egli stesso un asilo a Vienna, dove morì nel 1801. Privo del suo protettore e abbandonato a' suoi propri mezzi, Beethoven determinò di rimanersi in quella capitale; quivi era considerato come il primo pianista del suo tempo, e quantunque trovasse in Wœlfel un rivale, che sotto i rapporti dell'abilità meccanica poteva gareggiare con lui, la sua prerogativa d'improvvisare gli assicurava sempre il trionfo. Sino dall'anno 1793 aveva pubblicato diverse composizioni per piano-forte ed altri stromenti. Questo fu il preludio delle sue grandi creazioni future. Alcuni anni dopo si lanciò nel genere grandioso dello strumentale per cui era nato, e nel 1801 pubblicò la sua prima sinfonia in *do*. Da quel punto si aperse la strada alla celebrità, e poteva aggiungervi la ricchezza, se a questa non gli avessero attraversata la via un carattere bizzarro, e l'incapacità di attendere a' suoi propri interessi, per la qual cosa si trovò spesso in grandi strettezze. Nel 1809 fu invitato alla cappella di Girolamo Napoleone re di Westfalia, ma l'arciduca Rodolfo d'Austria e i principi Lobkowitz e Kinsky lo fermarono in Vienna assicurandogli una pensione di

4000 fiorini. Ma ben presto in una malattia perdette l'udito, nè poté mai più recuperarlo. Per tal cagione si diede tutto alla solitudine, non ammettendo in sua casa se non pochi intimi amici. Più non intendendo la musica, per così dire, se non per mezzo degli occhi, continuò a scrivere le sue composizioni nelle quali il sublime ed il bizzarro si uniscono in un modo che palesa a meraviglia lo stato dell'anima sua. Morì consunto da un'idropisia l'anno 1827. Fu piccolo e robusto della persona, di fronte alta e macetosa, fisionomia feroce che il sorriso addolciva, nobile di carattere, d'onestà senza pari. Non mancava d'istruzione in altre cose; leggeva assai, conosceva bene l'istoria, parlava parecchie lingue.—Fin qui abbiamo parlato dell'uomo; ci resta a parlare dell'artista. L'assunto è meno facile: sarebbero necessari più volumi per analizzare le sue opere; ci limiteremo ad alcune riflessioni. Se in generale la musica è la più romantica di tutte le arti, o piuttosto la sola che sia totalmente tale, Beethoven debb'essere riguardato come il rappresentante del romanticismo musicale. Tutte le composizioni di quel genio gigantesco portano l'impronta dell'originalità. Sdegnando d'imitare gli altri, Beethoven si è aperto nuove strade, e a rischio di comparire bizzarro, egli ha voluto essere sempre eguale a se stesso. Nulla lo devì dalla via che si era tracciata. Mal conosciuto a principio, oltraggiato dai critici che si scatenavano contro non più udite innovazioni, poco gustato dalla massa del pubblico che non lo poteva intendere e seguire in regioni sconosciute, ebbe solo in suo favore un piccol numero d'ammiratori. Ma questo numero si aumentò ben presto; e allorchè, slanciandosi nel gran genere stromentale, creò sinfonie, capi d'opera per sempre mirabili, si cominciò ad apprezzare il genio creatore di quelle sublimi composizioni, e i detrattori fecero largo agli entusiasti. Frattanto la critica si rivolse alle sue composizioni vocali, e un celebre critico non vergognò di scrivere che nel *Fidelo* Beethoven era rimasto inferiore a se stesso. Alcuni anni bastarono per far giustizia di tale sentenza. Oggidì Beethoven è l'oggetto di un'ammirazione illimitata, e si direbbe quasi di un culto idolatra.—Il numero delle composizioni di Beethoven è troppo considerevole perchè se ne possa dare una nota estesa. Si è pubblicato a Lipsia un *catalogo de' suoi temi istrumentali* che ne fa ascendere il numero a 402: utilissimo ne sarebbe il seguito poichè con tale scorta si potrebbero distinguere le opere originali dall'innumerevoli mutamenti che i mercanti di musica hanno fatto introdurre in tutte le opere di Beethoven.—Quanto alla biografia di questo grand'uomo, si può dire che manca ancora, non avendosi altro che articoli di giornali ed un breve e pessimo sunto tedesco scritto da Schlosser, con una Notizia in principio de' suoi *Studii*; bozzo troppo imperfetto perchè si possa chiamare biografia.—L'estetica tedesca si è occupata assai di Beethoven e dell'analisi delle sue opere. Di tutto ciò che è stato scritto di lui, il passo seguente ci sembra sublime: « Beethoven è il navigatore più ardito sull'oceano

dell'armonia. Qualche volta smarrisce la strada, si perde di vista, ma ben presto ritorna, e non mai senz'aver scoperto un nuovo mondo ».

BE-FA (mus.) (v. SOLMISAZIONE).

BEFANA (*costum. ital.*).—Così chiamasi in molte parti d'Italia quel fantoccio di cenci che portano la notte dell'epifania, detta per corruzione *befania*, e che nel giorno di questa solennità della Chiesa i fanciulli e le donnicciole sogliono porre per ischerzo alle finestre. Chiamasi pure con tal nome dalle fatesche e simili femmine quella larva, buona o cattiva, che credono, o danno a credere ai fanciulli, venir nelle case per la tromba del camino, la notte che precede l'epifania. Esse consigliano quindi i ragazzi ad appendere calze, canestri ecc. acciocchè le befane le riempiano di roba o buona o cattiva, secondo che essi si sono bene o male comportati. Della befana si fa più volte menzione dai nostri migliori scrittori. Il Varchi la descrisse cogli occhi rossi, le labbra grosse ed il viso furibondo. Questo personaggio immaginario, dice il Moroni, produce ne' fanciulli due effetti portentosi, il timore cioè e la speranza, perchè castiga e premia. Si dà loro a credere che la befana nella vigilia dell'epifania all'ora di mezzanotte porti i donativi, ch'essa è tutta nera di carnagione, che viene di lontano e discende giù per la cappa dei camini con rumore e spauracchi. Roma fra tutte le città d'Italia è forse quella dove si fanno le più strane cose in tale ricorrenza. Udiamo il Moroni, scorta più sicura che le estere enciclopedie. « Nella sera del 5 gennaio, dic'egli, precedente la festa dell'epifania, secondo l'inveturato costume, si vedono entro nei casotti e nelle botteghe delle piazze più frequentate varie figure di ragazzi travestiti da donne, col volto tinto di nero, con la bauta in testa, con una lunga canna nella destra e con una lanterna nella sinistra, rappresentando la così detta befana. Ai loro piedi si vedono gran canestri di dolci, di pomi e di frutta, ed appese sul loro capo vario calze ripieno di robe diverse. Si suol credere dalla maggior parte de' fanciulli essere ivi appese quelle calze a bella posta o di donativi in premio ai virtuosi, o di carbone e di cenere in castigo ai viziosi. Accompagnati sono que' doni da lettere o di congratulazione e di applausi per animarli, o di rimproveri e di minacce per atterrirli. Epperò ogni anno in detta sera, specialmente alla piazza della Rotonda, di s. Eustazio e del circo agonale illuminato a giorno, si fa una fiera ricchissima d'ogni genere di galanterie e di tutte le qualità di confetture, di conditi e di paste squisite e preziose, locchè si fa pure dai caffettieri e pasticciieri per farne vendita ai genitori, compari o maestri ecc. che concorrono in gran folla a provvedersene a fine di regalarne i loro figliuoli, figliocci e discepoli ecc. Vedi l'eruditissimo A. L. Millin nelle *Lettres sur le carnaval de Rome*, Parigi 1812 ». Intorno le befane scrissero il Manni *Istoria notizia dell'origine e significazione delle befane*, e nei *Sigilli* tom. xxiii; il Buonmattei, *Idillio sopra le befane*; Maria Capello, *Cicalata sopra le befane*; N. R. opusc. Calogherà 8, 248; l'Hebenstreit, *De epiphantia apud*

gentiles et christianos, 1695; il Blumenbach, *Antiquitas epiphaniarum*, Lipsie 1717; Paolo Manfredi, *Discorso sull'epifania*; Samuele Maresio, *Disputatio hist. theol. de festo epiphaniae* etc. Groningæ 1668; il Kindlero, *Dissertatio de festo epiphaniarum*, Vittembergæ 1684; e l'Harmann, *De epiphania et epiphaniis apud gentiles et christianos*, 1693.

BEG, BEK, BEIGII o BEY (*stor. e filol.*).—È un nome turco la cui ortografia non varia se non secondo la pronunzia delle diverse contrade dove si usa; e corrisponde al titolo di principe e di signore. Il primo di questi significati è il più antico. Il fondatore della potente dinastia dei Selgiucidi, Togrul, entrando nella Persia alla testa della sua numerosa tribù, verso la metà del secolo xi, vi portò soltanto il titolo di beigh, che conservò parimenti dopo di aver ricevuto dal califo quello di soldano.—Il famoso Timur (Tamerlano), il conquistatore della Persia, dell'Indostan, dell'Asia Minore, della Siria, di una parte della Tartaria e della Russia, il vincitore di Bajazette che era soldano e khan (imperatore), e di parecchi khan tartari, non portò se non il titolo di bek e quello di *emir* che in arabo significa egualmente *principe*.—I principi della dinastia turcomanna *al-koinulu* o del *montone bianco*, che hanno regnato in Persia alla fine del secolo xv, non hanno portato altro titolo che quello di beg.—Il sovrano ereditario di Tunisi, sebbene sia qualificato soltanto col titolo di bey, gode di un'autorità egualmente estesa e meno precaria di quella del già capo elettivo della reggenza d'Algeri, che portava il titolo di *dey* che equivale a quello di re, e che aveva per vassalli i bey d'Orano, di Costantina e di Titteri.—Quando l'Egitto passò sotto il dominio ottomano, ventiquattro bey, governatori di province e capi di diversi corpi della milizia, erano più possenti che il pascià inviato da Costantinopoli, quantunque fossero a lui soggetti. I Francesi ne fecero la conquista a danno di Ibrahim-Bey e di Murad-Bey. L'odierno sovrano dell'Egitto, distruggendo i mammalucchi, ha lasciato sussistere il titolo di bey, che dà non solo ad alcuni generali e ufficiali superiori, ma a varii Europei, a sapienti, a medici, come a mo' d'esempio, a Clot-Bey.—In Persia i governatori delle province, i generali d'eserciti sono chiamati *khan*, titolo che presso i Turchi e i Tartari suona imperatore, e il titolo di beigh è riservato ai governatori di distretti, agl'intendenti di province, agl'ufficiali generali e anche ai ministri, allorché non sono khan.—Presso gli Ottomani il bey o sangiak-beg, anticamente prima dignità avanti la creazione del pascià, oggi è la seconda: ma è al disopra del sangiak, intendente di provincia. Egli gode, come i pascià, degli onori del *tel-el-alem*, cioè del diritto di farsi precedere, come il gran visir, da un gran numero di pifferi, di tamburi, di trombe e di cembali, di uno stendardo verde (*alem*) e di due altri più grandi; ma non può far portare dinanzi a sé che una sola coda di cavallo, mentre il gran visir ne ha cinque e i pascià tre o due.

BEGALA o BEGALO (*astr.*).—Si scrive più corret-

tamente *el-baghleh*, e significa *la mula*. Alcuni astronomi arabi danno questo nome alla *lucente della lira*.

BEGARDI, BEGHINI, BEGHINE (*stor. eccl.*).—Si comprendono sotto questi nomi quegli eretici, uomini e donne, che sorsero in Alemagna verso la fine del secolo xiii. Alcuni autori loro danno a torto per capo Fra Dolcino. Ecco in che consisteva la loro eresia: « In questa vita l'uomo può arrivare a un tal grado di perfezione, da essere compiutamente al sicuro di ogni peccato; da quel tempo in poi non farà alcun avanzamento nella grazia; poichè se l'uomo vi progredisse sempre, diverrebbe forse più perfetto di Gesù Cristo. Allorquando un individuo è giunto a quel grado di perfezione più non deve né pregare, né digiunare. Nel fatto gli appetiti dei sensi sono talmente soggiogati dallo spirito e dalla ragione che si può cedere senza pericolo a tutti i desiderii carnali. Di più, la libertà è ovunque si trova lo spirito del Signore: ora, questo spirito essendo con coloro che pervengono alla perfezione dei begardi, essi debbono volere la libertà; perciò, essi non sono sottomessi né all'autorità degli uomini, nè ai comandamenti della Chiesa.—In questa vita si può, come nell'altra, ottenere la beatitudine finale. Ogni intelligenza trova la sua felicità in se stessa: per veder Dio e godere di lui, l'anima non ha bisogno del lume di gloria.—L'anima perfetta ha escluse le virtù: è adunque una imperfezione l'esercitarsi nella loro pratica.—All'elevazione del corpo di Gesù Cristo, l'uomo perfetto non deve rendere alcun indizio di rispetto, poichè sarebbe una imperfezione il discendere dalla purezza e dall'altezza della sua contemplazione per pensare alla passione e all'umanità di Gesù Cristo e all'eucaristia ».—Il loro principale regolamento era di menicare le cose necessarie alla vita, onde potersi occupare esclusivamente della propagazione dei loro sogni. In tempi determinati si radunavano, e spiegavano nel loro senso le sacre scritture agl'idioti. Senza serbare il celibato, nè alcuna osservanza monastica, portavano l'abito religioso, vesti lunghe, lunghi cappucci, ecc.—Alcuni gli hanno confusi coi settarii di Pietro Valdo. Spesso si davano il nome di *apostoli*, e fecero proseliti specialmente fra le donne che furono chiamate *beghine*. Essi furono condannati parecchie volte dai papi, fra gli altri da Clemente v al concilio generale di Vienna in Delfinato (an. 1341).—Non si estinse perciò quella setta, e fu ristabilita da un certo Bertoldo tanto a Spira, quanto in altri luoghi della Germania. Una parte degli errori di questi settarii furono abbracciati dai Dolcinisti (*vedi*), non per averli da essi ricevuti, ma perchè il libertinaggio, al dir del Moroni, è sempre il fine di siniglianti sette.

BEGARDI e BEGARDE.—Religiosi de' due sessi del terz'ordine di S. Francesco.—Nei Paesi Bassi certi individui, lungo tempo prima di abbracciare questa regola, e di essere eretti in comunità riconosciuta, formarono alcune riunioni in varie città, vivendo col lavoro delle proprie mani. Avevano scelto a loro avvocata santa Begga, madre di Pipino di Heristal, morta

nel 692 nel monastero d'Andenne, ch'ella stessa aveva fondato. Ma i Benedettini, che hanno compiuto il Glossario di Ducange, negano questa derivazione dei *Begardi*. — A Tolosa vennero chiamati *Béguins* (Beguini) perchè un certo Bartolomeo Béchin loro aveva concessa la propria casa per stabilirvisi. Il popolo ingannato da questa conformità di nome loro imputava gli errori dei begardi e dei beghini, condannati dal concilio di Vienna. Ma i papi Clemente v e Benedetto xii dichiararono con bolle espresse ch'essi non erano per conto alcuno compresi negli anatemi scagliati contro le sette eretiche d'Alemagna. — Si diede altresì il nome di beghine a certe fanciulle e vedove, le quali senza fare alcun voto, si riunivano per vivero nella devozione. Per essere accolto fra di esse, era d'uopo portarvi quanto abbisognava per vivere. Erano coperte di un abito nero somigliante non poco a quello delle altre religiose, seguivano certe regole generali, facevano le loro orazioni in comune ad ore determinate, e passavano il resto del tempo in diverse opere e ad assistere gli ammalati. Esse potevano ritirarsi dalla comunità e maritarsi: fino a che restavano nel convento, erano tenute ad obbedire al loro superiore, ed erano dirette da un sacerdote che faceva presso di loro le funzioni di curato. — Esse si sono mantenute nei Paesi Bassi sino verso la fine del secolo xvi. Ma già dalla metà del xv avevano perduto il eredito per la licenza de' loro costumi. A poco a poco il loro istituto venne meno, e fece luogo a quello delle suore del terz'ordine di S. Francesco. Un'ordinanza di Luigi xi del 1479 assegnò a queste ultime il monastero delle beghine di Parigi, conosciuto sotto il nome di *Ave Maria*, ora convertito in quartiere di fanteria.

BEGARELLI (ANTONIO). — Celebre plastico del secolo xvi, nacque a Modena circa il 1498. Studiò l'arte, come da altri si crede, sotto Giovanni Abati, ma di gran lunga gli fu superiore; e co'suoi lavori di plastica, in figure grandi quanto il vero e anche di più, venne a togliere il nome a tutti coloro che lo precedettero. Morì nel 1563. — Il Vasari, parlandoci del Begarelli, loda in lui « la bell'aria delle teste, i bei panni, la proporzione mirabile, il colore di marmo: » e lo stesso autore ci racconta, che passando Michelangelo per Modena e vedendo le belle figure di terra cotta da lui formate e colorite, ebbe ad esclamare: « Se questa terra diventasse marmo, guai alle statue antiche! » Se si voglia riguardare alla conoscenza profonda del Buonarroti e alla sua parsimonia nell'encanto, non sappiamo quale maggiore elogio potesse farsi a quell'artefice. Il Vasari attribui a Guido Mazzoni, detto volgarmente il *Modanino*, altro gran plastico modenese, le statue dal Begarelli condotte in plastica in parecchi monasteri di Modena, di Mantova e di Parma, errore che il Tiraboschi rettificò nella sua *Biblioteca modenese* (vol. vi, p. 517 ecc.). Molte opere di questo grand'uomo sono perite, e parecchie di mirabile bellezza si veggono ancora in Modena ed in Parma. La vita di lui fu bellamente illustrata, e le sue composizioni inuece a contorni da una società di let-

terati e di artisti modenesi negli anni 1820 e seguenti in foglio grande, alla quale possono ricorrere i desiderosi di maggiori notizie. La verità è la grazia degli atteggiamenti, la distribuzione de' panni, la mollezza e felicità delle pieghe, la perfezione delle estremità, la serena sublimità de' volti, la niuna esagerazione nell'espressione degli affetti, la correzione e facilità nel disegno furono i pregi singolari del Begarelli, nei quali pochi l'uguagliarono e forse niuno il passò. I modelli di lui resero il Correggio degno emulo di Raffaello, singolarmente negli scori delle sue cupole; e il Lanzi, incidentemente parlando del Begarelli, dice: che influì nella pittura, che da lui in gran parte vuolsi ripetere la correzione, il rilievo, l'arte degli scori, la grazia raffaellesca nella quale la scuola modenese tanto si distinse.

BEGHINI (v. BEGARDI).

BEGLERBEG o BEGLERBEY (*filol. e stor.*). — Parola turchesca formata da *beg* o da *bey*, e da *begler* o *beyler*, che ne è il plurale. Significa principe de' principi, signore dei signori, come *shahin-shah* in persiano significa re dei re. È il titolo che assumono i governatori dei regni e delle grandi province che formano l'impero ottomano, cioè i pascià a tre code, perchè essi hanno sotto il loro comando varii pascià-bey, e sangiak-bey, governatori di piccole province e di distretti, i quali non hanno per insegna se non due code o una coda soltanto. Quest' insegna consiste in un lungo bastone sormontato da una palla di piombo dorato, da cui pendono, fra banderuole sventolanti, le code di cavallo che accennano il grado del governatore. Si sa che il gran sultano ne ha sette e il gran visir cinque. Il numero dei beglerbeg ha variato da 26 a 56 secondo le circostanze; ma all'eccezione di quello di Romelia, che risiede a Sofia, e di quello di Anatolia, del quale Kiutahia è la residenza, egli è solo per adulazione che gli altri pascià a tre code ricevono dai loro cortigiani, nel capo-luogo del loro governo, il titolo di beglerbeg. Alla corte del gran signore non si chiamano se non *desdur menkerrem* (plenipotenziarii). Infatti, essi soli dopo il gran visir hanno il potere di pubblicare e di far eseguire nei paesi sottomessi alla loro giurisdizione i firmani imperiali. Ognuno di essi ha la sua piccola corte sullo stesso piede che quella del sultano; un kiahia, un mufti, un cadi, un reiss-effendi, un defterdar, un agà, altre volte parecchi giannizzeri, un spahsalar; i cinque primi formano il suo consiglio privato, e rappresentano il ministero della Porta Ottomana. Una parte di questi beglerbeg hanno una rendita assegnata sulle città, borghi e villaggi del loro governo; gli altri hanno un assegnamento annuo che loro vien pagato alla loro residenza dai tesorieri dello stato. — Vi sono inoltre alcuni beglerbeg temporarii la cui autorità è senza limiti in tutto l'impero, tranne la capitale, fin tanto che dura la loro commissione. Possono a loro talento fare appiccare, decapitare e infliggere altro genere di morte, o altro castigo ai delinquenti tratti loro dinanzi, senza che il pascià del luogo possa opporvisi, salvo il diritto di

portare le sue lagnanze alla corte, se il plenipotenziario abusa del proprio potere. Questi beglerbeg, che rappresentano il gran visir, sono ricevuti dappertutto collo stesso rispetto e collo stesso terrore, e godono di un'autorità assoluta sopra tutti i loro subordinati. Le riforme operate da Mahmud II hanno moderata l'autorità di questi beglerbeg restringendone le attribuzioni.

BEGONIA (BEGONIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle begoniacee collocato dallo Sprengel nella poliandria trigina del sistema sessuale. I caratteri di questo genere sono i medesimi dell'ordine altrove descritti (v. BEGONIACEE). — Le begonie sono piante erbacee o suffrutuose; hanno il fusto grosso e sugoso, le foglie alterne per lo più lucenti, abbondanti di parenchima, colle nervature molto ingrossate, munite alla base di due stipule caduche. I fiori sono ordinariamente bianchi o rossi disposti in pannocchie terminali. Abitano per lo più l'Indie orientali ed occidentali; se ne coltivano più specie ne giardini d'Europa come piante d'ornamento e d'aspetto grazioso, principalmente per le foglie d'un bel verde lucente, e per la copia e vaghezza de' fiori che succedonsi continuamente gli uni agli altri, per modo che la pianta si mostra tutto l'anno in fiore. Le principali sono le seguenti:

BEGONIA A DUE COLORI (B. discolor R. Br.). — Ha il fusto ramoso articolato, di color rosso assai vivo principalmente nelle articolazioni; le foglie cuoriformi oblique, acute, dentate, lisce e verdi nella pagina superiore, di color rosso porporino nell'inferiore; i fiori rossi e grandi. È indigena della Cina.

BEGONIA LUCENTE (B. nitida Ait.). — Il suo fusto s'innalza da 3 a 6 piedi, e va fornito di foglie cuoriformi a lati disuguali verdi e lucenti da entrambe le pagine; i fiori sono piccoli, rosei, disposti in pannocchie terminali formate da ramoscelli dicotomi.

BEGONIA DI FOGLIE AGUZZE (B. acuminata Dryand.). — Ha il fusto alto due piedi carnoso, rossiccio; le foglie fatte a cuore alla base, appuntate e dentate; l'ala più grande della cassula, ottusa, le altre aguzzate; i fiori bianchi disposti a pannocchia. È indigena della Giamaica.

BEGONIA DI GRANDI FOGLIE (B. macrophylla Dryand.). — Ha il fusto rossiccio, nodoso, fragile, le foglie munite d'orecchietta, carnose, biancastre al disotto; i fiori disposti a corimbo. È indigena della Martinica.

BEGONIA DICTOTOMA (B. dichotoma Jacq.). — Fusto leggermente scanalato; foglie oblique cuoriformi; fiori piccoli, bianchi, disposti a pannocchia. Cresce nell'America meridionale.

BEGONIA INARGENTATA (B. argyrostigma Fisch.). — Ha il fusto alto da due a quattro piedi, le foglie oblique, rosse al disotto, e macchiate di bianco al disopra, i fiori bianchi. È indigena del Brasile.

Recentemente sono state introdotte ne' giardini altre specie più o meno eleganti di cui recheremo soltanto i nomi: tali sono la *B. semperflorens*, *B. sanguinea*, *B. incarnata*, *B. heracleifolia*, *B. peponifolia*, *B. peltata*, *B. monopetala*, ecc. — Tutte le begonie vogliono essere

coltivate nella terra d'erica, e riparate dal freddo all'inverno nella stufa calda. Si moltiplicano per polloni e per barbatelle, in vasi piuttosto piccoli che grandi, perchè si tratta di piante che mettono poche radici. Le foglie delle begonie hanno in generale un sapore acido spiegato e non disagiata, perciò possono entrare nel novero delle piante economiche eucanto ai romici. Infatti nelle colonie e specialmente nelle Antille se ne mangiano diverse specie che volgarmente chiamansi acetoselle.

BEGONIACEE (BEGONIACEE) (bot.). — Ordine di piante i cui caratteri sono fiori costantemente unisexuali e monoici, per lo più disposti in pannocchie terminali. Ne' fiori maschi il calice è doppio: l'esterno presenta due o tre sepalii leggermente concavi; l'interno ne presenta da due a sei generalmente più piccoli. Gli stami sogliono essere numerosi coi filamenti ora liberi e distinti, ora riuniti e monadelfi nella loro metà inferiore. Le antere lineari od ovoidi, molto allontanate l'una dall'altra in grazia di una dilatazione straordinaria del connettivo. L'ovario è inferiore, a tre angoli sporgenti in forma d'ala a tre logge, ciascuna delle quali contiene un numero prodigioso di



Caratteri delle begoniacee.

1 Un fiore sterile. 2 Un fiore fertile. 3 Lo stesso prima di spiegarsi. 4 Un ovario veduto a metà del suo accrescimento totale, coronato dallo stamma. 5 Un frutto. 6 Lo stesso tagliato a traverso. 7 Semi di grandezza naturale. 8 Seme ingrandito. 9 Lo stesso tagliato verticalmente per mostrare la positura dell'embrione nell'albumo. 10 Embrione isolato.

semi minutissimi; esso è terminato da tre stimmi profondamente bipartiti colle lacinie aperte e contorte. La placenta è centrale e prolungata sui tre lati in due piccole laminette, rinchiuso nelle logge da entrambi le superficie e folatamente coperte di semi. Il

frutto è una cassula alata che s'apre per una fenditura verso la base di ciascuna loggia.—Famiglia singolarissima stabilita da Richard, per il solo genere begonia, che quest'autore levò dalle piante d'*incerta sede* dove gli autori lo avevano rilegato come affatto anomalo e discordante da tutti gli altri generi conosciuti. Questa pratica di stabilire ordini sopra un solo genere, quantunque riprovata da non pochi botanici, è pur tuttavia lodevole, perchè fa vedere le relazioni che ha questo o quel genere con alcuno degli ordini adottati senza poterne tuttavia far parte. Le begoniacee infatti si avvicinano per alcuni caratteri alle poligee ed alle cucurbitacee: s'accordano colle poligee nell'abito, nelle stipule e nel sapore acido delle foglie, e ne differiscono nell'ovario inferiore a tre logge polisperme e nella struttura degli stimmi. L'affinità colle cucurbitacee è manifesta in questi ultimi caratteri, vale a dire nell'ovario inferiore a tre logge polisperme e nella struttura particolare degli stimmi, nei fiori unisessuali e monoici, quantunque nel rimanente e particolarmente nell'abito totalmente ne differiscano. Ma chi potrà affermare che non esistano sulla superficie della terra altri generi ancora sconosciuti di quest'ordine modificati in modo da stabilire un facile passaggio ad alcuna delle due famiglie o dianzi accennate?

BEGUM (*stor. mod.*).—Nome o titolo d'onore, che davasi altra volta nell'Indostan alla sposa favorita dell'imperatore. La begum godeva sempre di grande credito, aveva influenza sulle deliberazioni, eleggeva e deponeva i ministri. Si videro non poche begum manifestare gran vigoria di carattere, anche alla testa degli eserciti.

BEHAIM o **BEHEM** (MARTINO).—Celebre astronomo e navigatore, al quale alcuni hanno attribuita la prima idea dell'esistenza dell'America, ch'egli avrebbe comunicato al suo amico Cristoforo Colombo. Massimiliano l'onorava come il più gran navigatore dell'impero.—Nacque a Norimberga verso l'anno 1456, e apparteneva ad un'illustre famiglia originaria della Boemia. Si dedicò al commercio, e intraprese i primi suoi viaggi per faccende mercantili. Ma siccome aveva fatto buoni studi di nautica e di matematica, si lasciò trascinare a Lisbona nel 1480 dall'entusiasmo dei grandi viaggi che allora dominava tutti gli animi. Accompagnò Diego Cam e si dice che facesse varie scoperte. Al suo ritorno fu fatto cavaliere da Giovanni II, e in appresso ripatriatosi per un anno andò a stabilirsi ne' suoi poderi di Fayal nelle Azzore. Si fa vedere tuttora a Norimberga il globo ch'esso fabbricò ad istanza di alcuni suoi amici; è questo un monumento dell'ignoranza di quel tempo sulla vera configurazione della terra. Dopo di avere eseguito varii altri viaggi, morì a Lisbona l'anno 1506.

BEHEMOTH (*stor. sacr.*).—Giobbe (xl. 40) parla di un animale che porta questo nome e ne descrive le proprietà. Secondo Bochart è l'ippopotamo; altri credono che sia l'elefante, il buc, ed anche il coecodrillo; al dire de' Padri è il demonio.—Behemoth in ebraico significa *bestie*, e si appropria al grosso bestiame. Se-

condo i Rabbini è il leviathan, animale che Dio destina a pasto degli eletti israeliti al tempo del Messia. Questi sogni non hanno mai avuto fondamento fra gli stessi Israeliti.

BEHRING (v. **BERING**).

BEIDHAVI (*stor. mod.*).—Comentatore del Corano. Il suo nome è Nassir-Eddin-Abu-Said-Abdallah. Quello di Beidhavi, sotto cui è generalmente conosciuto, gli si diede perchè era originario di Beidha, città della Persia vicina a Shiraz. Si nomina talvolta Shirazi, perocchè stette qualche tempo cadì in quest'ultima città, dalla quale si recò ad esercitare il medesimo ufficio a Tauris (*Tebriz*), in cui morì l'anno 1290 (689 dell'egira). La prima opera di Beidhavi, intitolata *Mizam al Tavarikh* (ordine delle cronache), comprende la storia universale da Adamo sino all'anno 574 dell'egira. La sua seconda opera, *Davali al Anvar* (levata degli astri), è un trattato di teologia scolastica e di metafisica. La terza, e la più celebre di tutte, è il suo *Comento sul Corano*. Ciascheduna frase del testo è accompagnata da una spiegazione grammaticale, teologica, filologica, ecc., delle tradizioni antiche, e di quadri di costumi arabi. I musulmani riguardano questo Comento come un complemento necessario del libro sacro: essi lo collocano anche al disopra di molti altri libri dello stesso genere. Questo Comento non venne giammai pubblicato in Europa: soltanto ne abbiamo un frammento tradotto dal Saey, il quale lo inserì nella sua *Antologia grammaticale araba*.

BEIRA (*geogr.*).—Provincia del Portogallo che confina all'O. coll'Oceano atlantico, al S. O. e al S. E. coll'Alentejo e coll'Estremadura portoghese, al S. E. e all'E. coll'Estremadura spagnuola e col regno di Leon, e al N. colle province di Tras-os-montes ed Entre-Douro-e-Minho. La sua superficie vien calcolata 4,422 leghe quadrate, e si divide in undici comarche o distretti. Città principale n'è Coimbra, sede vescovile ed avente università, alla quale vien dopo Viseu, pur sede vescovile e anticamente capitale di un ducato. In tutto, la provincia contiene sette città vescovili, 250 fra borghi e villaggi, e un 4,000,000 d'abitanti incirca. Il paese è dappertutto ameno e fruttifero, producendo grano, vini, olive, ecc. in gran copia, e i monti porgendo ottimi pascoli agli armenti e alle gregge. Ultimamente però si volle che il grano non bastasse più al consumo interno della provincia, e che molti tra il popolo minuto si sostentassero in quella vece di castagne che nella parte montagnosa si raccolgono. Assai numerose sono le piantagioni degli olivi, e il loro prodotto in un con quello delle vigne forma l'esportazione principale. Una volta vi si lavoravano miniere d'argento e di piombo, e presso Lamego si sono trovati ricchi filoni d'oro; ma da che il Portogallo ottenne possessioni in America, si vietò agli abitanti di estrarre questi preziosi metalli. Fin dal tempo del re Giovanni V, il figliuolo maggiore del principe del Brasile portava il titolo di principe di Beira.

BEIRACTAR (MUSTAFA).—Gran visir nel 1809, fu

vittima di un popolo schiavo del dispotismo e dei più assurdi pregiudizii. Egli tentò di sottrarre la sua nazione all'ignoranza in cui giacevasi, e prese a modello la civiltà europea. Stabili soprattutto un nuovo sistema militare; chiamò in soccorso le scienze esatte, diede incarico ad esperti ufficiali francesi e tedeschi d'insegnare le evoluzioni ad un corpo di giovani soldati, stabilì una scuola d'artiglieria, e le matematiche divennero per la prima volta oggetto di studio ai maomettani. Siffatte innovazioni irritarono quel popolo di fanatici; i giannizzeri, principalmente, sdegnando servire ad uomini infedeli, si posero alla testa di numeroso popolazzo, e assediaron il serraglio, dove Mustafa erasi rifugiato. Questi, non volendo cader vivo nelle mani de'suoi nemici, fe' saltare in aria una parte del palazzo, e si seppellì fra le rovine.

BEIRAM (*stor. musul.*).—I Maomettani chiamano con questo nome le sole due feste, la cui celebrazione è posta dall'islamismo nel numero dei doveri religiosi. La prima, o *grande Beiram* si celebra il dì 10 dell'ultimo mese del loro anno. Secondo alcuni autori è la commemorazione del pellegrinaggio della Mecca che ogni musulmano deve fare in quel mese, una volta almeno in sua vita. La seconda, o il *piccolo Beiram*, cade il dì primo della luna di Sciaval. Essa dura tre giorni; comincia subito dopo che certe persone designate a quest'effetto hanno annunziata l'apparizione della nuova luna; e si celebra in tutti i paesi maomettani, e soprattutto a Costantinopoli, con una somma magnificenza. I principali uffiziali dell'impero vi ricevono presenti dai loro subordinati; gli Europei stessi ne fanno ai pubblici uffiziali d'un ordine inferiore, e il Grandignore distribuisce, all'occasione di questa solennità, donativi e favori. Siccome essa pone termine ai rigorosi digiuni del Ramazan, essa è pel popolo l'oggetto di grandi dimostrazioni di gioia. — Tal festa è essenzialmente mobile, e cade successivamente a ciascuna stagione e a ciascun mese dell'anno, seguitando i musulmani l'anno lunare. Questi due Beiram si succedono quasi come Pasqua e Pentecoste presso i cristiani.

BEIRUT (*v. BAIRUT*).

BEIT (*filol.*).—È parola araba, che significa tenda o capanna, ma che s'adopera ancora a denotare in generale l'abitazione dell'uomo. Spesso si trova come parte componente dei nomi propri nella geografia di quei paesi che sono divenuti soggetti agli Arabi: per esempio, *Beit-al-Haram*, cioè l'edifizio sacro o l'edifizio del santuario, designazione data di frequente al tempio della Mecca: *Beit-al-Mukaddas*, l'abitazione santificata, cioè Gerusalemme; *Beit-al-Fakih*, cioè la dimora del giurista, città nel Yemen ecc. La parola ebraica che corrisponde al Beit arabico, è *Beth*, che si trova usata in una maniera perfettamente analoga nel vecchio Testamento: nel nome *Bethlehem* (in arabo *Beit-Lahm* o *Beit-al-Lahm*) cioè la casa del pane; *Beth-Togarmah*, la casa di Togarmah, cioè l'Armenia. La stessa parola *Beth* è usata in lingua siriana anche più estesamente come parte

componente di nomi geografici. — Nella poesia araba, *Beit* significa distico.

BEIZA o **BEIZATH** (*antich. e numis.*).—Significa uovo, ed è altresì una certa misura usata dagli Ebrei. Il beiza era presso i Persiani una moneta d'oro del peso di quaranta dramme. Pretendendo questi che Filippo il Macedone fosse debitore al loro re Dario di 4000 beiza, o uova d'oro, come tributo in denaro, vuolsi che Alessandro il Grande ricusasse di pagarli, dicendo che gli uccelli che deponevano quelle uova erano volati all'altro mondo.

BEJA (*geogr.*).—Comarca o distretto del Portogallo nella provincia d'Alentejo che confina al N. coi distretti di Evora e di Villaviciosa; al S. con quello di Campo de Ourique; all'E. con l'Estremadura spagnuola; e all'O. colla portoghese. I rami della Serra de Viana l'attraversano in tutte le direzioni, e i fiumi Odiarica e Freijo ne irrigano le pianure, che sono le più fertili dell'Alentejo. Il primo di questi fiumi nasce presso la capitale, scorre da prima al N., poscia all'E. e quindi al S. E., e si unisce al secondo, il quale nascendo nelle montagne presso Cuba, se ne va verso il S. Le due correnti unite mettono foce nella Guadiana, poco lungi da Os Pedroas. Questa comarca è così fertile in grano, che, dopo di averne provveduto gli abitanti, molte migliaia di fanegas o staia sono annualmente spedite a Porto del Rey per essere imbarcate sul Sado, giù pel quale sono portate a Setubal e a Lisbona. Vi sono pure in abbondanza vigneti, ulivi ed alberi da frutta; ricchi sono i pascoli, e la selvaggina trovasi in gran copia nelle montagne. L'estensione del distretto è di circa 26 miglia dal N. al S., e 32 dall'E. all'O.: la popolazione è a un dipresso di 33,000 anime. —Beja, la capitale, giace sopra una roccia di granito all'estremità S. O. del distretto, a cavaliere di una pianura tanto fertile, che dieci produrre annualmente più di un milione di fanegas (circa 565,476 ettolitri) di grano, oltre una gran quantità d'olio, di vino e di frutta. La città è pressochè circolare e cinta di mura, di costruzione moresca e portoghese. Ha un vecchio castello, che può considerarsi uno dei migliori del regno: una bella piazza, in cui s'innalza il palazzo del comune, e strade regolari, con belle case abitate dai cittadini facoltosi. I principali edifizi sono il convento di San Francesco e la casa di Misericordia, o di carità. È sede di un vescovo e delle autorità civili del distretto. Ha 4 parrocchie con circa 11,000 abitanti. È situata a 80 miglia al S. E. di Lisbona, ai 38° 3' di lat. N., e ai 40° di long. O. —La città di Beja è antichissima. Essa fu colonia romana sotto il nome di *Pax Julia*. La città originaria giaceva a poca distanza a levante della Beja moderna. Restò sotto il dominio de' Mori dall'anno 717 al 1163, anno in cui Alfonso I, re di Portogallo, loro la tolse. La parte principale della presente città fu costrutta da Alfonso III, e il castello fu edificato sotto suo figliuolo don Dionigi. Molti pregevoli avanzi di *Pax Julia* sono stati scavati in varii tempi, e si conservano nel musco di antichità ad Evora.

BEJA o **BOJA**, o piuttosto **BEGIA** e **BODGIA** (*stor. mod.*). — Popolo africano che abita un tratto di paese a settentrione dell'Abissinia, e fra il Mareb e il mar Rosso al S. del porto di Suakim. Salt dice trovarsi a due giornate di cammino al N. di Hamazen, distretto più settentrionale dell'Abissinia, e che sono in parte soggetti al Nayib di Massowa, e in parte ad un capo cristiano, essendo per metà musulmani, e per l'altra cristiani. Più oltre al N. O. verso il Mareb è un popolo chiamato Tokué, il quale forse è lo stesso che quello detto Tokaeu nell'iscrizione di Axum come soggetto a quei tempi al re di Axum. Quest'iscrizione si riferisce ad una spedizione fatta da Aezanas (re degli Axumiti, Omeriti, ecc., il quale regnava intorno alla metà del secolo iv), contro i ribellati Bougaiea, la Boja moderna (v. Axum). — Secondo Salt, all'oriente dei Beja presso la costa del mar Rosso, al N. di Arkeeko, esiste un altro popolo ch'ei chiama Bekla. Ibn-el-Wardi, geografo arabo che scrisse verso il secolo xiii, e che è citato da Salt nell'appendice, così si esprime: « I Budgia o Boja sono i mercanti di Habesh al N., essendo il loro paese tra Habesh e Nuba », e li descrive come neri, nudi e adoratori di idoli, ma soggiunge, che « molti Arabi della tribù di Raben Ibn-Nuzzar si erano accostati a questi popoli, e avevano contratti matrimonii a vicenda con loro ». Da ciò sembra provato che i Beja o Boja fossero originariamente una razza africana, che si mescolassero cogli Arabi, e gradatamente e parzialmente adottassero la professione dell'islamismo. Bruce asserisce che i Beja parlano un dialetto del Ghiz. Ibn-el-Wardi fa menzione di una miniera d'oro, probabilmente il Gebel Dyab, e di arce d'oro esistenti nel paese dei Boja nella valle di Allaki (la moderna Sakaka), il principal mezzo di sostentamento dei nativi consistendo nel raccogliere l'oro. Descrivendo la terra di Aidhab (ora chiamata Gidid o Ras Gidid), che a quei di era un porto assai frequentato sul mar Rosso al N. di Suakim, egli dice: « un governatore spedito dai Budgia, e un altro inviato dal sultano di Egitto, presiedono a quel porto, e ne dividono fra loro le rendite. L'incarico del governatore spedito dall'Egitto è di provvedere i viveri, e quello del governatore di Budgia di difenderlo, dagli Habshi », popolo dell'Habesh o Abissinia. È cosa evidente che al tempo di Ibn-el-Wardi, i Beja erano un popolo potente e molto esteso, o una confederazione di tribù, e risulta che essi mandarono un grosso esercito, insieme coi Nubii, in soccorso dei cristiani di Oxirinc nel'Egitto superiore, contro gl' invasori Saraceni. I Beja e i Nubii si dice che avessero elefanti nel loro esercito. Insieme coi Beja era una razza d'uomini di statura gigantesca chiamata El Kowad, che veniva d'oltre Suakim. Costoro portavano pelli di tigre, e avevano le labbra superiori trapassate da anelli di rame. Makrizi, citato altresì da Burckhardt dà un lungo ragguaglio dei Beja. Burckhardt stesso, nel suo viaggio da Berber a Suakim, nel 1814, passò a traverso il paese di Taka « il quale, dice egli, fa parte del paese di Bedgia, i cui abitanti sono chiamati

Bedgiawa, e che al mezzodì si stende a Goz Radgib sull'Atbara sino alle montagne dell'Abissinia, mentre al settentrione la catena di monti detta Langay ne segna i limiti verso i Bishari o Bisharin. Esso contiene varii deserti e parecchi distretti montuosi e valli, alcune delle quali sono fertilissime. Il tratto di paese così descritto, si stende dal 13° al 18° circa di lat. N., e dalla riva destra dell'Atbara sino alle spiagge del mar Rosso. Egli è in questa regione che il Mareb debbe por fine al suo corso, o perdendosi nelle sabbie, o mettendo foce nell'Atbara. — Alcuni scrittori hanno situato i Beja assai più verso il settentrione, fra gli Ababdesi, e presso il porto di Habesh, nel fondo della spaziosa baia fra Ras-el-Ans e Ras-el-Gidid, ma la vera località dei Beja sembra ora si bene comprovata dalle autorità sopracitate da non ammettere dubbio alcuno.

BEJAPUR (*geogr.*). — Provincia considerevole del Deccan nell'Indostan, posta fra i 13° e i 18° di lat. N., e i 71° e i 74° di long. E. Ha circa 280 miglia di lunghezza e 170 di larghezza media. Essa è divisa in 16 distretti, cioè: il Concan, Colapur, Mortizabad, Assodnagur, Bejapur, Sackur, Raichur, Mudgul, Gijundeghur, Annagundy, Bancapur, Gunduck, Nurgul, Azimnagur, Ryebaugh e Darwar. Le principali città della provincia sono: Bejapur (capitale), Satara, Bijanagur, Warree, Colapur, Darwar, Shahnur, Hubly e Merlich. I più notevoli fiumi sono il Kistna, il Tumbuddra, il Bina e il Gutpurba. — La dinastia di Adil Shah vi si stabilì nel 1489, e la sovranità della provincia fu trasmessa successivamente a 8 principi che tutti si chiamarono Adil Shah. L'ultimo di essi venne fatto prigioniero da Aureng-zeb nel 1689, dugent'anni precisi dopo la fondazione di questo principato. L'imperatore Aureng-zeb non fu però mai tranquillo possessore del Bejapur, che dopo la morte di lui passò presto in potere dei Mahratti. Questi lo tennero sino al 1818, in cui venne a mani degli Inglesi, i quali di una picciola parte d'esso formarono uno stato all'antico suo sovrano, allora minore, che divenne ragia di Satara sotto la protezione dell'Inghilterra. Il resto dipende dalla presidenza di Bombay.

BEJAPUR o **VISAPUR** (*geogr.*). — Città dell'Indostan, già appartenente al ragia di Satara, ora capo-luogo del distretto del suo nome, a 88 leghe S. E. da Bombay. La sua lat. N. è 16° 46', e la long. E. 73° 22'. La parola sanscrita Vijayapura, nome primitivo di questa città, significa città vittoriosa e trionfante. Anticamente era città vastissima, abbracciando tre parti una nell'altra, cioè le fortificazioni, la città e la cittadella. Quest'ultima, posta nel centro, aveva 4/5 di lega di circuito ed era minutissima. Uno de'suoi cannoni, dicono, portava palle d'un peso incredibile. Ora quasi tutto lo spazio tra le fortificazioni e la città è coperto di rovine. Bejapur ha ancora moschee e mausolei ornati di tutto lo sfoggio dell'architettura orientale, e vuolsi che il mausoleo eretto da Ibrahim Adil Shah, morto nel 1626, costasse 17,500,000 lire, avendovi per trentasette anni occupati 6300 artefici. Gli

abitanti esagerano che ne' tempi della maggiore sua floridezza questa città contava 984,000 case e 1600 moschee. Aureng-zeb, che se ne impadronì nel 1689, fece accampare 15,000 soldati di cavalleria fra le fortificazioni e le mura della città.

BEKKER (BALDASSARE).—Ministro olandese, nato nel 1654, morto ad Amsterdam nel 1698; è conosciuto pel suo *Mondo incantato* che gli fece perdere il ministero. Egli ebbe il torto di volere stabilire in un trattato noioso e prolisso, che mai non v'ebbero nè spiritati, nè ammalatori, e che il demonio non s'è mai impacciato negli affari degli uomini. Questo libro, tradotto in francese nel 1694, 4 vol. in-12°, fu confutato da Beniamino Binet. Bekker pubblicò inoltre alcune *Ricerche sulle comete*, un *Trattato della santa teologia*, una *Spiegazione della profezia di Daniele*, ecc.

BEL o **BEEL-SEPHON** (*signore dell'aquilone*) (*stor. sacr.*).—Molti antichi scrittori designarono con questo nome, ora un luogo situato presso al mar Rosso, là dove gl'Israeliti passarono questo mare a piede asciutto, ora una città, ovvero una roccia, che sorgeva nel Deserto. I rabbini pretendono che fosse quello di un idolo del gran Baal (*vedi*), lo stesso forse che Bel-Phegor, e conghietturano che gli Egizii lo ponessero in questo luogo a fine ch'egli impedisse agli Ebrei di uscire dall'Egitto. Kircher asserisce che infatti eravi nel luogo detto Beel-Sephon un idolo dello stesso nome, cui era confidata la custodia dell'Egitto, e presume che quest'idolo rappresentasse l'Ermite egizio (*vedi*) o Mercurio che sollevasi appunto porre sulle grandi vie. Altri coniettori danno all'idolo Bel una testa di cane, ciò che accenna, anziché Ermete, piuttosto Anubi (*vedi*). Ora sappiamo che gli Egizii avevano nel loro popolosio panteone Mercurio Anubi o Ermete: cosicchè quest'ultima opinione non si discosta gran fatto da quella di Kircher.

BELA (*stor. mod.*).—L'Ungheria ebbe cinque re del nome di Bela; ma il secondo, il terzo ed il quinto passarono pressochè senza lasciar memoria di loro. Il primo, e più ancora il quarto, meritano particolare ricordanza.—**BELA I**, figliuolo di Ladislao, aveva diritti alla successione di Santo Stefano re d'Ungheria. Pietro nipote di quest'ultimo, fu quello cui toccò il retaggio: e Bela con suo fratello Andrea furono costretti a fuggirsene. Il primo si ricoverò presso il re di Polonia Casimiro, che gli diede sua sorella in isposa col ducato di Pomerania. Intanto Andrea, rientrato in Ungheria, era salito sul trono. Bela invitato da lui, vi si recò, ma Andrea non tenne le sue promesse. Bela, passato di nuovo in Polonia, vi radunò un esercito (1036), e con esso occupò l'Ungheria. Ristabili la pace interna, rafforzò il potere reale e protesse il cristianesimo. Sventuratamente per l'Ungheria il suo regno fu breve, essendo morto nel 1064.—**BELA IV**, figliuolo di Andrea II, fu associato, ancora giovanetto, al governo, e coronato sotto il nome di *re giunior*, allorchè suo padre partì per la Palestina. Alla morte di questo, avvenuta nel 1253, Bela fu coronato novellamente, e il suo regno fu di 33 anni,

regno disastroso per l'Ungheria malgrado le belle qualità di questo principe; perocchè al suo tempo ebbe luogo quella terribile invasione dei Mongoli, che sconvolse l'Oriente d'Europa, e sparse dal Volga fino al Danubio la desolazione, l'incendio e la morte. L'anno 1241 era appena incominciato, quando il famoso Baty-Khan (*vedi*), traversando co' suoi Mongoli i deserti che dall'Europa lo separavano, intraprese di stabilire nel cuor della Russia la sede di un impero novello che doveva abbracciare l'Ungheria e tutte le province bagnate dal Danubio. Bela raccolse in fretta tutte le forze del regno, ma i signori ungheresi male gli obbedirono: cosicchè privo dei loro soccorsi, fu vinto nella funesta giornata di Sago. La miglior parte della nobiltà unghese perì sul campo; e il re medesimo fu debitore della sua salvezza alla velocità del proprio cavallo. I Mongoli dopo la vittoria presero e rovinarono tutte le piazze dell'Ungheria, eccetto quelle che trovavansi sulla sponda del Danubio. Può vedersi intorno a ciò il *Miserabile carmen* dell'arcidiacono di Spalatro, Tommaso. Dopo la ritirata dei Mongoli, Bela rientrò nei suoi domini, e con lui parte della nobiltà e coloro che s'erano rifuggiti nelle montagne. Il re si sforzò di rimarginare le piaghe del regno, e vi riuscì. Costretto a sostenere la guerra contro l'Austria, diede una grande battaglia a Neustadt nel 1246. Il duca d'Austria vi fu ucciso; ma l'uno e l'altro esercito si attribuirono la vittoria. Sei anni dopo, la guerra si riaccese, e Bela fu vinto e costretto a chieder pace. Dal 1260 fino alla sua morte, che avvenne dieci anni dopo, Bela si occupò del suo popolo e vi ristabilì la felicità e l'abbondanza.—**BELA V**, nipote di Bela IV, fu duca di Baviera col nome di Ottone; esso tenne soltanto un anno la corona d'Ungheria (1503).

BELANDRA (*marin.*).—È una maniera di bastimento commerciale in uso nell'Inghilterra e nell'Olanda, assomigliantisi assai al brigantino, tranne nella gran vela la quale nella belandra è a trapezio ed aurica nel brigantino. La prima s'inferisce pel lato superiore su tutta l'estensione di un lungo pennone collocato obliquamente sull'albero, quasi come il pennone di mezzana in una nave. Questo pennone è guernito di una trozza e nel basso d'una drizza, d'un martinetto, di due orze e di un braccio. I lati verticali di questa vela sono disuguali, e il minore portasi ordinariamente dalla parte di sopravvento. La gran vela della belandra ammannarsi a sopravvento dal basso con una mura, e cazzati con una scotta cui si dà volta al coronamento del bastimento. S'imbrogia come le vele quadre col carica-fondi e col carica-bugne.—*Belandra* si dice puranche nei porti della Francia, ed altrove, presso Dunkerque, una barca grande, di fondo piatto, acconcia alle interne navigazioni dei canali, con una sola vela a trapezio ed un solo albero.—Dicesi *belandriere* il condottiere della belandra.

BELATUCADRO (*mitol.*).—È il nome di una divinità che, come pare, era adorata in Inghilterra. Si trovò nella casa di Tommaso Dikes, nel Cumberland, una vecchia pietra con quest'iscrizione: *Deo*

sancto Belatucadro Aurelius Diatova aram ex voto posuit L. L. M. M. Leggonsi su due altre pietre iscrizioni consimili. Selden, nel suo trattato *De diis aegyptiis*, crede che *Belatucadro* sia lo stesso che *Beleno* e *Abelione*, nome che i pagani davano al sole. Vossio manifesta il pensiero medesimo nel suo libro *De origine et progressu idololatriæ*.

BELBUCH e **ZEOMBUCH** (*mitol.*). — Divinità dei Vandal. Erano il buono ed il cattivo genio, il dio bianco e il dio nero. Rendevansi all'un o all'altro onori divini; è il sistema dei due principii (v. **MANICHEISMO**).

BELCARI (Feo). — Figliuolo di Feo di Coppo o Jacopo Belcari di Firenze, fu non meno nella dottrina che nella pietà eccellente. Fiorì verso la metà del secolo xv. Negli anni 1434 e 1435 fu uno dei dodici buoni uomini di Firenze, e nel 1463 uno dei sedici confalonieri delle compagnie del popolo. Ebbe da Angiolella de' Piaciti molti figliuoli e visse sino al 1484. Venne al tempo suo in tanta fama che quasi tutti i poeti contemporanei ambirono d'indirizzargli i loro componimenti, lodandolo a cielo, richiedendolo di consiglio in argomenti teologici e morali. Il Poccianti negli *Scrittori Fiorentini* ne fa onorevolissima menzione, dicendo che egli era *hetrusco ac prope dicino carmine clarissimus, sanctissimis moribus, vitæque integerrima præditus*; e ne parlano ancora con lode il Cionacci nella sua *Vita della beata Umiliana de' Cerchi*, ed il celebre Girolamo Benivieni in una elegia con la quale ne pianse la morte. Tutte le opere del Belcari sono sparse di nobili sentimenti teologici e morali; ma in quanto a stile parve al Crescimbeni che non emergesse superiore agli altri suoi contemporanei, per forme intralciate, per dizioni e voci latine avvisatamente intruse nelle rime volgari di quel secolo infelice. È veramente un peccato che il Belcari ubbidisse al mal gusto del tempo suo; ma queste mende per buona sorte non avvisansi nelle sue prose. Le sue *Laudi spirituali* leggonsi in parecchie raccolte; quella che ne va più copiosa è la Giuntina del 1378, in-4°: esse sono delle migliori che vanti in tal genere la volgare poesia. Dal Cionacci sono ricordate due sacre rappresentazioni di Feo Belcari: *L'Abramo* e *Isacco* in ottava rima, rappresentato la prima volta nel 1449 nella chiesa di s. Maria Maddalena in Firenze, e stampato più volte, e il *San Giovanni nel deserto*, pubblicato, se non prima, in una raccolta di simili componimenti, fatta in Firenze nel 1360, in-4°. — Scrisse in prosa la vita del beato Giovanni Colombini, a giudizio del Crescimbeni, assai più colta che le sue rime, e il Cesari nell'edizione di Verona 1817, in-8°, asserì trovarsi in essa un tesoro di grazie e di eleganze toscane, e un candore, una purità degna dell'aureo secolo. Scrisse un compendio della vita del beato Marco da Padova, che trovansi nell'edizione di Brescia, 1505, in-4°, pregiata per questo dal Colombo, quantunque nel rimanente sia scorrettissima. In una lettera inserita nel Poligrafo di Verona, fascic. xxx, 1852, si rivendicò al Belcari la *Vita di frate Egidio* inserita nelle vite

de'ss. Padri. Volgarizzò bellamente il *Prato spirituale* da Giovanni Mosco scritto in greco e voltato in latino dal celebre Ambrogio Camaldolese nel 1455; volgarizzamento che si dovrebbe più accuratamente ristampare. — Il Magheri ne pubblicò le *Lettere*, Firenze 1823, in-8°, e più tardi la versione italiana del trattato dei *Quattro gradi della carità* di Riccardo da s. Vittore, Firenze 1829, in-8°, dal can. Moreni attribuita al Belcari, ed una *Vita di Filippo Brunelleschi*, Firenze 1812, in-8°; e finalmente altri scritti inediti di Feo diede in luce il Poggiali nella sua *Serie di testi di lingua*, Livorno 1815, 2 vol. in-8°.

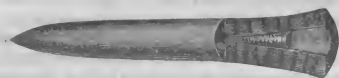
BELDOMANDO (PROSDOCIMO DI). — Musico e astronomo del secolo xv, nacque a Padova, e scrisse prima del Gafurio molte opere intorno alla musica, niuna delle quali vide mai la luce; e si conservano in Bologna fra i libri che furono del celebre P. Giambattista Martini a cui va tanto debitrice quest'arte. Beldomando fu inoltre versato nell'astronomia, intorno alla quale egli scrisse più libri. Nel 1422 era professore di astronomia in Padova.

BELED-EL-GERID (v. **BILEDULGERID**).

BELEM (*geogr.*). — Antico sobborgo occidentale di Lisbona, ora unito alla capitale. Trae il suo nome dalla chiesa e dal convento di Bethlehem o Belem, che fu fondato dal re Manuele dopo la scoperta dell'India, nel luogo, sulla riva del Tago, dove Vasco di Gama si era imbarcato per quella spedizione. La chiesa edificata nello stile gotico-arabico, fu restaurata dopo il tremuoto del 1735. I sotterranei della chiesa servono di sepoltura alla famiglia reale di Portogallo. Il convento è abitato da monaci Geronimiti, ed ha una biblioteca. Lungo il Tago è un bel lastricato in pietra da taglio. Poco lungi, sull'altura è un palazzo reale costruito da poco tempo, con un orto botanico a metà della collina e un gabinetto di storia naturale. Il palazzo di Ajuda è altresì nel vicinato. Sulla riva del fiume s'innalza un forte conosciuto sotto il nome di *Torre di Belem*: sta a cavaliere colle sue batterie al corso del Tago. Quivi sono stabiliti la dogana, l'ufficio sanitario e il buon governo marittimo. In tal modo tutti i vascelli che entrano o escono dal Tago sono sottoposti ad una visita presso questa torre.

BELEMNITE o **PIETRA DEL FULMINE** (*zool.*). — Dassi questo nome a certi corpi organizzati che finora non si conobbero se non nello stato fossile. Questi corpi trasero a sé tutta l'attenzione dei primaturalisti moderni, non solo perchè costoro avvisavansi di trovarvi la pietra che Teofrasto designò col nome di *lincurio* e che si credeva formata dall'orina di linco, ma ben anche per l'attribuire ch'essi facevano a questi avanzi fossili virtù maravigliose. Gli antichi non conobbero le belemniti, e tutte le favole spacciatesi intorno ad esse si devono agli autori moderni. Quando si volle conoscere a che regno appartenessero questi corpi, si vide che certi autori li consideravano come succino, altri come stalattiti e altri finalmente come pietre cadute dal cielo. Solo al principio del xvi secolo si venne per la prima volta a pensare che questi avanzi avessero appartenuto a corpi organizzati e solamente allora

s'incominciò a non prestar più fede alle maraviglie che loro erano attribuite. Finalmente, nel 1773, Knorr nella sua opera intorno ai fossili, diede una descrizione particolareggiata delle belemniti e le considerò come avanzi di animali marini coneamerati. Siffatta opinione fu oppugnata dai naturalisti di quel tempo, e Klein, tra gli altri, asserverò che non s'avevano a considerare come avanzi di animali coneamerati, ma silbene come parti di zoofiti, come punte di ricci marini. Al principio di questo secolo, i naturalisti hanno finalmente collocato questi esseri nella serie che occupavano naturalmente; e, tanto nel regno animale di Cuvier, quanto nell'opera di Lamarck sugli animali invertebrati, e finalmente nella malacologia di Blainville, le belemniti si vedono collocate vicinissime ai polpi, nella classe de' cefalopodi di Cuvier. — Le belemniti sono corpi solidi, simmetrici, per lo più di forma conica, spesso molto prolungati a mo' di mazze, talvolta anche molto schiacciati. Questi corpi hanno nel loro interno un alveolo o nocciolo che è tramezzato, e rarissimamente si vede nella conchiglia; talvolta è conficcato quasi sino alla metà di questa conchiglia e tal'altra non penetra che pochissimo nell'interno. All'estremità più larga della belemnite trovasi un solco che veramente non esiste in tutte le specie e di cui non si conosce l'uso. La parte della conchi-



Belemnite scanalata.

NB. Se ne rappresenta una parte come tagliata per mostrare l'interno.

glia in cui si trova il nocciolo non è mai intiera e non ostanti infinite diligenze non se ne sono per anche trovate che fossero in buono stato. Questi corpi erano, com'è parere de' più celebri naturalisti d'oggi, posti nell'interno di un animale molto affine alla seppia, ed erano collocati, come le conchiglie di questi cefalopodi, nel dorso dell'animale. Tutte le belemniti che finora si conoscono sono state trovate in terreni di sediment.

BELENO (BELENUS) (mitol.). — Uno dei soprannomi che i Galli davano ad Apolline, il culto del quale fu in sì grande onore presso di loro. Si vede in Erodiano e nella storia Augusta che i Romani riguardavano questa divinità dei Galli come rappresentante appunto il loro Apollo; ma lo studio di questa parte d'antichità prova che i Galli avevano tolti i vari attributi di questo dio, dando loro un soprannome diverso, che aggiungevano al nome d'Apollone, e di cui probabilmente ciascuno aveva indicato da sé solo la divinità dei Galli corrispondente a quel tale o tal altro attributo. — Gli eruditi si sono perduti troppo in vane conghietture sulla etimologia del nome di questa divinità. Alcuni scrivendola in greco, con una lieve modificazione, pretendono di trovarvi il numero 563, numero dei giorni dell'anno (v. BORVON).

BELESI o NANIBRO (stor. ant.). — Sacerdote babilonese che dopo di aver predetto ad Arbace governatore della Media che regnerebbe, pose con lui termine all'impero degli Assiri colla sconfitta e la morte di Sardanapalo. Costui è variamente rappresentato, ora come un astuto e intraprendente ribaldo, ed ora come un eroe d'impresе e di rinomanza. Arbace, suo amico, fu da lui, così si pretende, ingannato nella più vituperevole maniera. Avvertito da un eunuco, che immensi tesori erano stati seppelliti nell'incendio di Ninive, e sapendo che Arbace conosceva questa circostanza, l'avvarizia gli suggerì un mezzo per impadronirsi di tutto ciò che le fiamme avevano rispettato. Manifestò, che durante la guerra, aveva fatto voto a Belo, che, in caso di felice successo, e se fosse stato abbruciato il palazzo del monarca assiro, avrebbe raccolte le ceneri, per trasportarle a Babilonia, e quivi le avrebbe ammonticchiate come un baluardo presso il tempio del Nume, come perpetuo monumento della caduta dell'impero assiro: e chiedeva a tal uopo licenza all'amico di compiere il suo voto. L'astuzia riuscì felicemente. Arbace non solo aderì alla richiesta, ma lo elesse governatore di Babilonia, coll'esenzione da ogni tributo, e Belesi vi portò un immenso tesoro. Ma il segreto essendo stato scoperto fu chiamato a darne conto, ed esaminato dagli altri capi che lo avevano assistito nella guerra, in seguito alla confessione del suo delitto, fu condannato nel capo. Arbace tuttavia, che era principe generoso e clemente, gli perdonò, lo lasciò in possesso del tesoro, e lo confermò nel governo di Babilonia, dicendo, che il bene che aveva fatto doveva servire come un velo per coprire il suo delitto; e così egli divenne principe facoltoso e potente. — Ma la fortuna generò la follia, e sotto il successore di Arbace, Nanibro, che così Belesi era allora chiamato, si abbandonò ciecamente all'effeminatezza, indegna affatto del vincitore di Sardanapalo; e questa per troppo naturale passaggio, lo spinse alla crudeltà. Sapendo che un Parsanda, forte Medo, lo odiava mortalmente, e aveva sollecitato il re dei Medi a spogliarlo de' suoi domini, offerse una larga ricompensa a chi l'avrebbe fatto prigioniero e condotto a Babilonia. Ciò venne eseguito per istratagemma. Parsanda fu preso mentre dormiva, e tradotto dinanzi Nanibro, che amaramente inviò contro il prigioniero per aver tentato d'inimicare a suo danno il re dei Medi, e sollevare se stesso in tal modo al trono di Babilonia. Parsanda non negò; ma con una insolita intrepidezza confessò che credeva più degno se stesso di una corona che quell'indolente ed effeminato principe a cui stava dinanzi. Nanibro, altamente irritato dall'audacia del prigioniero, giurò pel dio Belo, che Parsanda fra poco tempo non avrebbe rimproverato alcuno di effeminatezza. Perciò impose all'eunuco che soprantendeva alle sue cantatrici, di radere, imbellettare e vestire Parsanda secondo il loro costume; insomma di trasformarlo per quanto era possibile in una donna. I suoi cenni furono eseguiti appunto. — Nel tempo stesso il re dei Medi avendo invano fatto ricerca del

suo suddito favorito, e offerta larga ricompensa a chiunque avesse dato contezza, pensò che fosse stato sbrantato da qualche fiera alla caccia. Al termine di sette anni il Medo fu informato della condizione di lui da un eunuco, il quale essendo stato crudelmente frustato per ordine di Nanibro, fuggì nella Media ad istigazione di Parsonda, e quivi svelò al re tutta la verità. Questi spedì immediatamente un ufficiale a domandare Parsonda. Ma Nanibro alla prima inchiesta si ricusò. Un altro ufficiale fu per ciò spedito dal Medo, con ordine di far prigioniero Nanibro stesso se persisteva nella negativa, di legarlo colla sua cintura e di condurlo a morte. Quest'ordine ottenne il bramato intento. Il Babilonese confessò quanto aveva dapprima negato: e Parsonda fu posto alla fine in libertà. Ma le sue fattezze erano così alterate, che presentato al re dei Medi, questi appena lo riconobbe. La sola grazia che Parsonda gli chiese per li passati suoi servigi fu la promessa di vendicarlo del Babilonese pel vile e ingiurioso trattamento a lui fatto. Il Medo non tardò a marciare contro Babilonia; e a malgrado delle rimostranze di Parsonda, che accusava Parsonda di aver tentato di privarlo dello stato e della vita, il monarca dichiarò che nello spazio di dieci giorni sarebbe eseguita su di lui la sentenza che si era meritata, per la proscrizione di averla fatta da giudice in una causa sua propria, invece di appellarne al suo sovrano. Ma Nanibro, avendo nello stesso tempo guadagnato Mitraferne l'eunuco favorito del Medo, il re, per sua mediazione, si contentò d'imporre al Babilonese un'ammenda pecuniaria: per la qual cosa Parsonda maledì a quell'uomo che aveva inventato l'oro e per cui cagionò moriva invendicato.

BELFAST (*geogr.*). — Porto di mare dell'Irlanda nella contea d'Antrim, situato nel luogo dove il fiume Lagan mette foce nella baia di Carrickfergus, spazio senò che comprende un'area di venti miglia quadrate. Quantunque sia oggi città cosmopolita per importanza commerciale e politica, è generalmente supposta di moderna origine; e ciò è tanto vero, che non vi ha città nel regno che abbia progredito con eguale rapidità, e che sia stata sì poco menzionata nell'antica, e tanto decantata nella moderna storia d'Irlanda. Belfast può considerarsi con certezza come la terza città dell'Irlanda, così per l'estensione del suo commercio, come per l'opulenza de' suoi abitanti. È ben costruita e situata favorevolmente pel traffico. Il fiume Lagan, entrando nella baia di Carrickfergus forma, come già si è detto, uno spazioso senò in cui è sicuro l'ancoraggio. Il commercio del porto è connesso altresì coll'esteso lago chiamato Lough Neagh, per mezzo di un canale che è navigabile per le chiatte. Una gran parte dei prodotti delle vicine contee quivi è consumata o imbarcata, essendo Belfast considerato il principale emporio del settentrione dell'Irlanda per ogni maniera di produzioni tanto straniere quanto nazionali, ed in alcuni rami di manifatture considerata uguale, se non superiore, a Dublino e a Cork. Un commercio importante è mantenuto colle Indie occidentali, coll'America

ed altre parti del mondo. Le esportazioni principali consistono in tele di lino e di cotone, burro, bovi, maiali e grano. I vascelli appartenenti al porto sono da 200, e la loro capacità ascende a 25,192 tonnellate. Due cospicue darsene sono state costruite per ripararli; e i bastimenti che pescano tredici piedi d'acqua possono avvicinarsi ai moli in alta marea. Due ponti sono costruiti sul fiume, uno all'estremità orientale della città, vecchio ponte lungo 762 metri e di 21 archi; l'altro costruito nel 1814, al mezzodì della città e a mezzo miglio dal lido, il quale unisce le contee di Antrim e Down. Belfast manda un membro al parlamento. La popolazione di Belfast ascende a circa 33,000 abitanti. È a 74 miglia circa al N. per l'E. di Dublino.

BELFEGOR, **BEELPHEGOR**, **BAAL-PHEGOR**, **BAAL-PEOR**, o **PEGOR**. — È il nome di un idolo degli Ammoniti, dei Moabiti e dei Madianiti, che nella teogonia siriana rappresenta talvolta il Sole, talvolta Saturno, e più di sovente ancora Priapo, del quale aveva gli attributi. Isidoro nelle sue *Origini*, san Girolamo (sul capit. 9 di Osea, e lib. 1.º contro Gioviniaco cap. 42), e Rufino (lib. 111 sopra Osea), emettono quest'opinione, che è conforme a quella di Kircher, Massio, Bochart e di vari altri autori o comentatori. Gli uni pretendono che i sacerdoti gli offrissero vittime umane, e ne mangiassero poscia le carni: altri vogliono che gli si facessero sacrificii immondi, e di questo numero è Salomone Iarhlii, il quale è di parere (sui *Numeri*, xxv, 5) che la parola ebraica donde si è fatto *pheor* abbia la stessa significazione che la frase latina: *aperire et distendere foramen podicis*. Maimonide ammette la stessa opinione nel suo *Moreh Nevochim* (p. 111, c. 46), e dice che i precetti dell'*Esodo* xxviii, 42, e xx, 26, non hanno altro scopo se non di obbligare i sacerdoti del vero Dio ad allontanarsi da un culto così assurdo e tanto abominevole. La verità si è che nulla si sa di positivo su questo falso Dio, del quale si è fatto un idolo ignominioso, e che i rabbini dicono essere stato onorato per mezzo d'azioni che offendono la modestia e il pudore. Origene (nella sua Omel. 20 sul libro dei *Numeri*) dice che non ha trovato cosa alcuna nell'interpretazione dei nomi degli Ebrei su questo idolo, se non che era una *rappresentazione d'impurità*, e aggiunge ch'esso era adorato nel paese di Madian, particolarmente dalle donne, ciò che sembra contraddire il culto vergognoso che gli si appone. Mosè (al libro dei *Numeri* xxv, 5) riferisce parimente che gl'Israeliti li adorarono: « E Israele si dedicò al culto di *Beelphegor* » dice la Bibbia. — Selden (*De diis syris*, 1, cap. 5) dice che *Beelphegor* è lo stesso che è chiamato semplicemente *Phegor* o *Phogor* in ebraico (cap. xxii di *Giosuè*, v. 17 e *Numeri* xxxi, 46), e che altro non è se non *Baal* o *Belo*, il Giove cioè dei Caldei. L'autore della *Vulgata* è dello stesso avviso (*Giosuè*, xxi, 47), e dice che *Phegor* è un nome di luogo. È di fatto il nome di una montagna nel libro dei *Numeri* (xxiii, 28), e di una città in *Giosuè* (xii, 19): e *Baal*, *Beel* o *Bel*, significando Dio o Signore, ne consegue che *Bel-Phegor* designa semplicemente

un idolo o un falso dio che sarebbe stato adorato in quel luogo. Si legge nel *Deuteronomio* (xxxiv) che il tempio di questo dio si chiamava Bethphegor da *beth* casa, e da *peor* aperto, poichè la montagna sulla quale era situato si apriva per lasciare un passaggio; qui quivi era una gola, un'apertura, per la quale passò veramente il popolo d'Israello. Ciò posto, siamo condotti a pensare che, per mettere in derisione, e condannare al disprezzo il culto dei falsi dei, i cristiani avranno loro attribuito un nome ed uffizii che non erano forse i veri. Leggiamo infatti in Martino Bucer (comentario sul salmo cvi, 29) che fu usanza di dare in tal modo soprannomi ai falsi iddii per porli meglio in ridicolo agli occhi dei cristiani. Giuseppe Scaligero, che è dello stesso parere, aggiunge che il vero nome di questo dio era *Baal-Reem*, cioè *dio del tuono*, e che gl'Israeliti gli hanno imposto quello di *Baal-Phegor* o *Pheor*, che, secondo l'interpretazione data superiormente di quest'ultima parola, la quale è altresì la versione adottata dallo Scaligero, farebbe di questo dio il rivale, l'emulo, o, se pur vuolsi, il Sosia del dio *Crepito* dei Latini. Ma coll'aiuto di una più ampia e più generosa interpretazione perverremo a ristabilire la verità e a provare che *Belphegor* altro non è che il dio di tutta la terra e di tutti i tempi, di cui le nazioni meno incivili hanno avuto qualche idea, e, per così dire, la vaga intuizione che hanno espressa ciascuna a suo modo, creando, per rappresentare e adottare questo dio, immagini più o meno grossolane, secondo il grado di quel debole intelletto umano, che la sola rivelazione poteva rischiare. Noi dichiariamo adunque di seguire su questo riguardo l'opinione di Vossio, il quale sostiene (lib. II. Dell'idolatria, cap. 7) che *Belphegor* non è altro che il sole, e pretende con ciò di unire tutti i pareri degli antichi, i quali sotto i nomi diversi di Saturno, Giove, Priapo, Bacco, Sole, Cielo, Oro, Osiride, adoravano indistintamente la stessa divinità, cioè l'autore della generazione e di tutte le produzioni del mondo. Il nome di Priapo, pensa egli che provenga da quello di *Peor* o *Pegor*, che si dà pur qualche volta a quel dio senz'altra giunta, sotto la designazione generica di *Baal* (*Deuter.* xxxiv, 3 e 6, e *Giosué*, xii, 17). La prima parte di Priapo, dice egli, è *peor*, e la seconda *ab* o *ap* che significa *padre*: in modo che Priapo non è altro che *Peor pater*, come si scrive e si dice *Jovis pater*, *Mars pater*, *Saturnus pater*, *Janus pater*, *Dies pater*, ecc. Ora, questa parola *peor* avrebbe realmente in ebraico il significato d'*aperire* (aprire), che si applica perfettamente al dio adorato da tutta l'antichità, anche dalle nazioni selvagge, cioè al sole, che produce ogni cosa, apre tutto, e tutto conduce alla maturità.

BELFORT (*geogr.*). — Antica città della Francia, capoluogo di circondario nel dipartimento dell'Alto Reno, a 16 leghe S. O. da Colmar. La sua popolazione è di 3,687 abitanti. È circondata da belle fortificazioni ed ha una cittadella, opera di Vauban (1688). Sono riguardevoli in Belfort le caserme e la chiesa parrocchiale. V'ha una biblioteca pubblica di

20,000 volumi, un collegio e tribunali di commercio e di prima istanza. Belfort giace sul punto in cui si congiungono sei grandi strade che mettono a Parigi, Strasburgo, Lione, Basilea, alla Lorena e a Montbéliard. Perlocchè questa città può considerarsi come l'emporio del commercio di tutta Francia col l'Alsazia, la Lorena, la Svizzera e l'Alemagna.

BELGI (*BELGÆ*) (*stor. e geogr.*). — Popoliche abitavano il paese compreso fra l'Oceano, il Reno, la Senna, la Marna e le bocche della Mosa. Cesare li celebra come i più bellicosi della Gallia (*horum omnium fortissimi Belgæ*): d'altra parte asserisce che la maggior parte dei Belgi erano di origine germana (*plerisque Belgas esse ortos ab Germanis*): ma aggiunge che essi avevano passato il Reno nella più remota antichità (*antiquitus*). Amedeo Thierry, fondandosi sulla denominazione di Germani Cis-Renani data ai Condruzi, ai Pemani, ai Ceresi, ai Segni, ne conchiuse che la massa dei popoli belgi era straniera alla razza teutonica: questo peraltro è un errore; ma è un andar troppo lungi da un'altra parte l'assimilare interamente ai Germani i Nervii e i loro dipendenti, i Centroni, i Grudii, i Levaci e i Plumosii. Per non aver saputo distinguere le epoche di migrazioni successive, s'incorse in questi errori, e non la perdoneremo a Thierry d'aver detto che al tempo di Cesare, queste migrazioni di popoli germanici avevano già cominciato, come se Cesare stesso non menzionasse che se n'erano già fatte *antiquitus*, cioè, da tempo immemorabile. — Restò sempre sul suolo belgio un gran numero di abitanti primitivi. I popoli del Belgio, e segnatamente i Bellovaci, gli Atrebatii, gli Ambiani non avevano alcun carattere germanico, e niuno ha pensato di asserire a loro riguardo ciò che Strabone applica ai Nervii, *καὶ τοὺς Γερμανικὸν ἔθνος*, che sono altresì un popolo germanico. La ragione è evidente: essi erano del ceppo dei Celti, e se ad essi si diede il nome di Belgi, ciò fu perchè il terzo della Gallia al quale essi appartenevano, era in parte occupato dagli *advenæ* (ἐπίκταιτοι), i quali, formando la maggioranza, hanno fatto prevalere una denominazione, la quale altro non è che una pronunzia germanica applicata ad una parola dei Galli. *Welche* serve ancora a' giorni nostri a designare gli abitanti che parlano il francese e l'italiano nei paesi limitrofi dell'Alemagna; e questo nome fu dato altresì alle popolazioni germaniche, le quali avevano prese le abitudini e la lingua dei Galli, quantunque Germani d'origine, quali sono i Treviri e i Nervii. — È cosa facile il provare l'errore degli scrittori, i quali come Mone e Thierry, non ammettono più di un secolo di data per queste migrazioni al tempo in cui Cesare andò nella Gallia. Tito Livio ammette le stesse distinzioni di Cesare pel tempo di Tarquinio Prisco, e per conseguenza li fa risalire a sei secoli più indietro (*Tarquinio Prisco Roma regnante, Celtarum quæ pars Gallie fortis est, penes Bituriges summa fuit*). I Celti propriamente detti o i Galli, erano dunque già ridotti dall'invasione come ai tempi di Cesare; e questo dato storico si confà a meraviglia all'*antiquitus* dei commentarii; il fatto era già

accaduto allorché regnava Tarquinio Prisco, e senza dubbio ebbe luogo molto tempo prima della fondazione di Roma. — I Belgi propriamente detti vengono essi veramente dalle isole della Scandinavia, come pretende Desroches, leggendo *Belæ* in Pomponio Mela? ma altri leggono *Bergæ*, ed anche *Sagæ*, in modo che la loro provenienza rimane incertissima. Non faremo parola delle vane tradizioni raccolte da Giacomo di Guisa e da Giovanni Le Maire se non per ricordare cose curiose, ma assurde. Ammetteremo di buon grado con Malte-Brun, che *Belg* significa abitante del settentrione, e si potrebbe aggiungere che chiunque vi giungeva, assumeva questo nome, poichè entrava nella confederazione del settentrione.

BELGIO (*geogr.*). — Contrada settentrionale dell'antica Gallia, chiamata dai Romani *Belgium*, successivamente soggetta ai Franchi, alla Borgogna, alla Spagna, all'impero germanico, alla casa d'Austria, alla Francia, all'Olanda, e finalmente eretta in regno indipendente sul finire dell'anno 1830. Il regno di Grecia, anch'esso di recente creazione, e il Belgio sono gli ultimi stati ammessi a far parte del sistema europeo. — Ai tempi di Cesare varie tribù di Belgi occupavano questa regione, e fra esse i Nervii furono quelli che opposero maggior resistenza ai Romani. Druso, Germanico e Caligola comandarono nel Belgio, e il primo vi lasciò varii monumenti di cui si veggono ancora le rovine. I Franchi e i Belgi oppressi dalla potenza romana si unirono per cacciare i loro dominatori. Allora sorge Faramondo figliuolo di Marcomiro, che i Franchi (anno 420) innalzano sul pavese a Tongres e riconoscono per loro capo. Tournay cade in potere di Clodione che si avvanza fino alla Somma. Childerico successore di Meroveo figliuolo di Clodione, muore a Tournay, dove la sua tomba fu scoperta nel 1618. Dopo la morte di Clodoveo due de' suoi figliuoli si dividono il territorio posto tra il Reno e l'Oceano, sotto il nome di Austrasia e di Neustria; e il Belgio è governato dai *maires* del palazzo. Carlomagno regnando su tutta la Gallia e vedendo le audaci imprese dei Normanni stabilisce molte flottiglie sui fiumi a fine di reprimere le piraterie e i ladroncelli; una di queste stazioni navali si trovava a Gand. Quell'imperatore che proteggeva il commercio e l'istruzione volle spandere i lumi nei suoi vasti stati, e Liegi, Lobbes, e S. Amand ebbero scuole celebri nel Belgio. Mentre visse Carlomagno i Normanni furono tenuti in soggezione, ma alla morte di lui si diedero a devastare Anversa, l'isola di Walcheren, la Frisia, Gand, i paesi vicini e una parte della Francia medesima, finchè avendo perduto più di cento mila uomini in due battaglie loro date da Eude, cessarono dalle loro sanguinose scorrerie. Dopo la morte di Lotario, sovrano d'Austrasia, di cui il Belgio faceva parte, più non s'incontra per cinque secoli se non una serie di signori che si erigono in piccoli sovrani per governare le varie frazioni del Belgio dipendenti ora dal regno dei Franchi, ed ora dall'impero di Germania. — Dall'antico ducato di Lorena, cui fu lungamente

aggregato, il Belgio passò a quello di Borgogna. Le possessioni del duca Filippo il Buono si stendevano dal mare del Nord alla Somma. Egli amministrò il Belgio sotto il titolo di gran duca d'occidente. Benchè fosse opulento, splendido, voluttuoso, il potere e la ricchezza cedevano in lui al desiderio di fare il bene, cosa straordinaria in quei tempi di barbarie. Instituit l'ordine del toson d'oro, e morì nel 1467, lasciando una grave macchia sulla sua memoria, e fu la distruzione di Dinant da lui ordinata dopo che se ne fu reso padrone, e l'inutile vendetta che lo spinse a far gettare 800 de' suoi abitanti nella Mosa per aver troppo bene difesa la loro patria. Suo figlio, Carlo il Temerario, nel succedergli trovò 25 milioni di franchi nel tesoro del padre; ma ciò non ostante il Belgio ebbe a sopportare molti balzelli per aiutarlo nelle sue folli imprese. Nemico di Luigi XI che sconsideratamente si era recato presso di lui a Peronne, lo trattene alcuni giorni prigioniero, e poco mancò non lo mettesse a morte nel suo furore, udendo che Liegi si era ribellata. Questo principe perì nella battaglia di Nancy nel 1477 non lasciando alcun erede maschio. Quindi Maria di Borgogna divenendo unica erede di Carlo, una parte de' suoi stati doveva tornare alla corona di Francia. Luigi mandò negoziatori e soldati. La Borgogna si sottomise, ma la Fiandra e l'Artois si dichiararono per Maria, che ebbe il dolore di vedere gli abitanti di Gand troncata su di una pubblica piazza la testa ad Imbercourt e a Hugonct suoi primi confidenti. Maria sposando Massimiliano d'Austria figliuolo dell'imperatore Federigo III, fu col suo matrimonio cagione di una guerra di due secoli; calamità che si sarebbe evitata se avesse data la mano al Delfino figliuolo del re di Francia. Il Belgio fu allora incorporato coll'impero di Germania e fornì il *circolo di Borgogna*. Maria moriva a Bruges di una caduta da cavallo lasciando due figliuoli, Filippo e Margherita ancora nell'infanzia. Nelle turbolenze che accompagnarono la reggenza, Massimiliano fu imprigionato dai Fiamminghi. Filippo, sposando Giovanna di Castiglia, divenne re di Spagna; e questa è l'epoca da cui hanno principio il commercio e la prosperità del Belgio. Carlo V riuniti ben presto tutta la vasta monarchia spagnuola. La sua fortuna fu mista di grandi rovesci. Stanco di regnare rinunziò alla corona in favore del figlio Filippo II, abdicando a Bruxelles nel 1555 dinanzi agli stati riuniti, dopo di avere con commovente semplicità rammentato le sue molte fatiche e inculcato al suo successore i doveri e i principii che dovevano guidarlo sul trono. A malgrado della sua severità verso la città di Gand, in cui era nato, i Belgi piansero questo monarca quando morì nel 1558. Filippo II trovavasi allora possessore della Spagna e delle sue colonie, dei regni di Napoli e di Sicilia, del Milanese, dei Paesi Bassi e della Franca-Contea. Questo principe ambizioso, ipocrita, d'indole cupa e crudele, odiava i Fiamminghi. Essi portarono tutto il peso del suo cattivo animo sotto il governo del famoso duca d'Alba o Alva, suo luogotenente generale, che in sei anni fece perire col ferro e colla ruota, col ca-

pestro e col fuoco più di 48,000 persone. I conti di Hoorne e di Egmont perdettero il capo su di un palco. Questi errori sdegnarono la nazione e in breve ne nacquerò turbolenze. Sventuratamente essa era divisa da dissensioni religiose: le province settentrionali avevano abbracciata la riforma, mentre quelle del mezzogiorno erano rimaste nel grembo della chiesa cattolica. Queste divisioni nocevano assai al buon esito di un'impresa che il principe d'Orange dirigeva con prudenza e con molta maestria. Tuttavia le province meridionali dichiararono nel 1376 a Gand di volersi mettere dalla parte delle province d'Olanda e di Zelanda, che già si erano pienamente ribellate contro la Spagna, ma non entrarono poi nell'unione del 1379, distolte da questo passo dalla prudente condotta del principe di Parma governatore in nome della Spagna, il quale tenne nell'obbedienza le province Vallone, e sottomise poscia colle armi il Brabante e le Fiandre.—Dopo la morte di Filippo (1398) i Belgi ebbero qualche riposo. Passando poi nel 1714 sotto casa d'Austria pel trattato di Rastadt, vissero tranquillamente sotto lo scettro de' suoi sovrani. Carlo vi ultimo principe di questa casa moriva nel 1740. Sua figlia Maria Teresa sposa al gran duca di Toscana prese possesso di tutti gli stati del padre, e fu adorata dai Belgi che seppe governare con eguale dolcezza e prudenza. Nel 1789 Giuseppe II, le cui molteplici innovazioni furono cagione di molte doglianze, commise parecchie infrazioni alla legge fondamentale del Brabante e fu dichiarato scaduto dal trono. Egli aveva prima preteso dagli Olandesi che aprissero la Schelda, armando contro essi i Belgi. Alla morte di lui, seguita ai 20 di febbraio 1790, Leopoldo II gli succedette, e per placare l'irritazione dei Belgi, fece loro certe proposizioni moderate che rigettarono. Allora il maresciallo Bender ricevette ordine di entrare nel Brabante; il congresso fu sciolto; l'esercito belgio si disperse. Leopoldo moriva l'anno 1792, e Francesco II suo successore si vide tosto dichiarare la guerra dalla Francia. La battaglia di Jemmapes, data ai 6 di novembre 1792, aprì ai Francesi il territorio del Belgio. Riunito alla Francia, esso ne seguì la sorte sino al 1814, anno in cui l'invasione delle potenze settentrionali venne a separarlo. Il trattato di Vienna del 17 maggio 1815 lo riunì all'Olanda, con cui formò il regno dei Paesi Bassi sotto il governo di Guglielmo di Nassau principe d'Orange. — Per dieci anni i Belgi furono contenti di questo nuovo governo che incoraggiava ad un tempo il commercio, l'industria, l'educazione, le scienze e le arti e di cui gli stranieri come i nazionali vantavano la saviezza. Ma certi dritti male applicati; la lingua francese sbandita dagli atti pubblici e dal foro; l'obbligazione di far uso in simili casi dell'olandese o del fiammingo-tedesco; le preferenze mostrate per gli Olandesi negl' impieghi civili e militari; certi provvedimenti finanziari malvoluti dal popolo; i procedimenti contro la libertà della stampa; l'obbligazione di mandare i giovani seminaristi al collegio filosofico di Lovanio, e la poca simpatia che il clero cattolico

provava per un governo protestante, furono cagione di mali umori fra i Belgi. La religione, i costumi, l'indole e gl'interessi dei due popoli erano per altra parte così opposti gli uni agli altri che facilmente si poteva prevedere un vicino conflitto. Soprattutto spiaceva ai Belgi di dover sopportare cogli Olandesi un debito pubblico di 787,000,000 di fiorini, oltre a un debito *flottante* di 1,204,000,000 di fiorini, mentre essi dal canto loro avevano soltanto un debito corrispondente a 4 milioni di rendita.—La rivoluzione francese del mese di luglio 1850 detta dei *tre giorni* animò i Belgi a seguire l'esempio dei loro vicini. Nel mese di agosto di quell'anno cominciarono in Bruxelles le sollevazioni che separarono le province del Belgio dalla corona d'Olanda. Ai 4 del seguente ottobre il governo provvisorio proclamò l'indipendenza del Belgio, e ai 26 di dicembre dello stesso anno si annunziò al congresso radunato in Bruxelles che le potenze alleate dell'Europa avevano riconosciuta la permanente separazione di quelle province dal regno dei Paesi Bassi. Nel mese di febbraio 1851 il congresso eleggeva il duca di Nemours al trono del novello regno, ma Luigi Filippo re dei Francesi avendone rifiutato la corona per parte del figlio, una nuova elezione divenne necessaria. Allora il congresso nominava un reggente provvisoriale nella persona del suo presidente Surlet de Chokier, e passava poscia il dì 4 di giugno all'elezione di un re che cadde sul principe Leopoldo di Sassonia-Coburgo. Il presidente del congresso lo proclamò sotto la condizione che giurasse di osservare la costituzione, e il principe avendo accettata la corona, prestò il giuramento e salì sul trono in presenza del congresso il dì 22 di luglio 1851. Le corti della Gran Bretagna, di Francia, d'Austria, di Prussia e di Russia che già avevano riconosciuta l'indipendenza del Belgio, conchiusero un trattato con Leopoldo, sottoscritto a Londra ai 15 di novembre del medesimo anno, nel quale vennero fissati i limiti del nuovo regno, e si giurarono al re Leopoldo il tranquillo possesso de' suoi territorii. A termini di questo trattato il territorio Belgio è composto delle provincie del Brabante meridionale, di Liegi, di Namur, dell'Hainault, della Fiandra occidentale, della Fiandra orientale, di Anversa, di Limburgo, ad eccezione di alcuni distretti particolarmente descritti, e finalmente di una parte del gran ducato di Lucemburgo. Il regno così limitato ha per confine al nord la parte olandese della provincia di Limburgo, il Brabante settentrionale e la Zelanda; al nord-ovest ha il mare del nord; al sud-ovest e al sud i dipartimenti francesi del Pas-de-Calais, del Nord, delle Ardenne e della Mosella; e all'est la parte olandese del gran ducato di Lucemburgo e le province prussiane del basso Reno. Questo territorio è situato fra i 49° 31' e 51° 27' di lat. N., e i 0° 43' e 3° 46' di long. E. Il paese è generalmente piano, tuttavia le Ardenne stendono le loro ramificazioni nell'Hainault, nella provincia di Namur e in una parte del ducato di Lucemburgo, ma le loro più alte cime non vi eccedono 600 metri di altezza assoluta. Nel Brabante e nelle Fiandre sono pianori di qualche elevazione coperti

di foreste e una parte dell'antico vescovado di Liegi è occupata da paludi e da lande. Due fiumi traversano il Belgio, la Schelda e la Mosa. La Schelda, che ha le sue sorgenti in Francia, bagna l'Hainault e la Fiandra orientale, separa questa dalla provincia di Anversa, e si divide in due rami dopo di aver toccato Tournay, Gand, Dendermonde, Anversa, i forti di Lillo e di Bath. I due suoi principali affluenti sono la Scarpe e la Lys. La Mosa, uscendo parimente dal territorio francese, taglia le province di Namur, Liegi, Limburgo, bagna Namur, Liegi, Maëstricht, Ruremonde, e dividendosi in un gran numero di bracci, va a confondere le sue acque per due foci principali con quelle del mare del Nord. La Sambre è il principale affluente della Mosa, che riceve pure l'Oure riunita all'Ambève. Sonvi altre riviere come la Dyle, la Senne e la Dendre, e inoltre il paese è attraversato da molti canali fra cui sono particolarmente da nominarsi quelli di Bruges, di Anversa, di Lovanio, di Malines, di Bruxelles e quello di Charleroi da pochi anni terminato. — Il clima in generale è salubre e temperato; non molto però nella Fiandra occidentale dove la temperatura incostante, la cattiva acqua e l'aria carica di vapori generano febbri maligne. Il suolo generalmente fertile e ben coltivato, produce grani in abbondanza, canapa, lino, robbia, buone frutta e poco vino. L'agricoltura vi ha fatto tali progressi che supera perfino quella dell'Inghilterra. Nel 1822 si sono create colonie agricole nella parte settentrionale della provincia di Anversa, sperando di render fertili i grandi tratti di lande e di terreni sabbiosi che vi s'incontrano. Le foreste sono frequenti, l'allevamento del bestiame occupa una parte della popolazione e il selvaggiume non è raro nelle province meridionali. Le miniere di carbone scoperte nell'XI secolo formano una gran parte della ricchezza del paese di Liegi. Vi si trovano pure miniere di ferro, di piombo, di rame, di zolfo, d'allume, di giallamma, come pure cave di marmo, di creta renosa, di calce, di pietra da taglio, di ardesie, ecc. Le birrerie e le distillerie vi sono in gran numero e celebrate; e questo è uno dei principali rami d'industria insieme col commercio dei grani e dei bestiami. La popolazione è in sul crescere. Essa può calcolarsi a circa 4,000,000 di anime ed è mista di popoli d'origine celtica e germanica. Oltre il francese gli abitanti parlano i dialetti fiammingo-francese, fiammingo-tedesco e il vallone. — Quanto è della religione, la gran maggioranza degli abitanti appartiene al culto cattolico, al quale ha in molte circostanze mostrato la sua devozione. In mezzo a loro sono sparse poche migliaia di protestanti e di ebrei, i quali secondo la costituzione godono in tutto e per tutto degli stessi diritti dei cattolici.

L'industria è giunta nel Belgio ad un alto grado di perfezione. L'esposizione del 1850 ha rivelato ingegni di cui i paesi stranieri non avevano idea. Meritarono particolarmente l'attenzione generale i lavori degli armaioli, degli orefici, dei gioiellieri, degli stipettai, i bronzi, i cristalli, gli orioli, i merletti, gli stromenti di matematiche e di astronomia, i panni, le tele, i

tappeti, le coperte di lana, ecc. Le tele di Fiandra, i merletti di Bruxelles, i panni di Verviers, la maiolica di Tournay, i lavori dei coltellai di Liegi e di Namur sono da lunga mano conosciuti. — Il Belgio ebbe grandemente a scapitare nel suo commercio per la sua separazione dall'Olanda che possedeva una marineria, mercati all'estero e ricche colonie, e che per altra parte consumava una porzione del prodotto delle di lui fabbriche e del di lui suolo. Oggi esso tenta di aprirsi nuovi sbocchi con la Francia e con la Germania, e serve d'intermedio a comunicazioni attive fra questa e l'Inghilterra. Anversa e Ostenda porti di mare, Bruxelles, Bruges e Gand sono le principali sedi del suo commercio. — Per l'istruzione il nuovo regno è molto meno inoltrato che quello dal quale ha fatto divorzio. Tuttavia vi si trovano numerose scuole fra le quali quattro atenei per le scuole superiori a Bruges, Bruxelles, Namur e Tournay, e tre università, una a Lovanio fondata nel 1426, la seconda a Liegi e la terza a Gand, frequentate fra tutte da poco più che un migliaio di studenti. — Bruxelles una delle città più industriose e più commercianti del regno è la sede del governo. Nel 1829 essa contava 112,000 abitanti compresi quelli dei sobborghi; nel 1854 ne aveva appena 91,000. Dopo Bruxelles le città più considerevoli sono Gand con 80,000 abitanti, Anversa con 70,000 e Liegi con 60,000. Tutto il paese si divide in nove province che sotto nomi differenti formarono sul principio di questo secolo altrettanti dipartimenti riuniti alla Francia. Il censimento del 1850 dava loro una popolazione di 4,064,253 abitanti comprese le intere province di Limburgo e di Lucemburgo, parti delle quali sono ora passate all'Olanda, giusta il trattato del 19 di aprile 1849. Nel 1859, dedotte le parti perdute delle due accennate province, la popolazione del Belgio rimase di 5,982,945 distribuita nel modo seguente:

Brahante meridionale .	614,950
Liegi	400,780
Namur	252,823
Hainault	645,410
Fiandra occidentale .	656,896
Fiandra orientale . .	769,407
Anversa	565,175
*Limburgo	431,617
*Lucemburgo	167,883
Totale	5,982,945

Che se il novello regno del Belgio avesse 8250 miglia quadrate di territorio, siccome il Balbi suppone, ne verrebbe che la sua popolazione relativa sarebbe di 481 individui e una frazione per miglio quadrato, che è forse la popolazione più densa che si abbia in Europa. — Il Belgio è monarchia ereditaria nei maschi e temperata da forme costituzionali. La legge fondamentale è del 5 marzo 1851. Il re dei Belgi (tale è il suo titolo) ha il potere esecutivo, ma divide il legislativo col senato e con la camera dei rappresentanti, il

primo composto di 31, la seconda di 102 membri, e gli uni e gli altri elettivi. La così detta lista civile del re venne fissata a 4,500,000 fiorini (il fiorino corrente vale 1 franco, 81 cent.). Il totale della rendita ordinaria è calcolato a 90,000,000 di franchi; e il debito pubblico ascendeva non ha guari a 849,443,000. L'esercito del Belgio fu negli anni addietro sproporzionato alle forze del paese, ma siccome le grandi potenze gli hanno guarentito una neutralità perpetua, esso verrà ridotto entro quei limiti che saranno consigliati dalla sola tranquillità interna, e cesserà così una grave sorgente di spese per cui il *budget* ebbe più volte ad essere passivo. La marina militare vi è sul suo nascere; la moneta è ora simile a quella di Francia, essendosi dal 1° gennaio 1855 adottato il sistema monetario decimale la cui unità è il franco.

BELGIOIOSO (BELGIOSIUM) (*geogr.*). — Ameno comune del regno Lombardo-Veneto a 40 miglia E. da Pavia, e 18 miglia circa S. S. E. da Milano. È assai ben costruito in fertile piano irrigato dal Po e dall'Olon. Galeazzo II, duca di Milano, lo convertì in fortezza e vi fece fabbricare un magnifico acquedotto verso il 1460. Francesco I dopo la battaglia di Pavia nel 1525 fu tratto prigioniero in quella fortezza. Dal principio del secolo XV questo villaggio appartenne ai principi i quali da lui si dissero di Belgioioso, e che vi fecero erigere un castello di stupenda costruzione.

BELGRADO (*Città bianca*, da *bielo* bianco, e *grad* o *grad* città) (*geogr.*). — In latino *Alba graeca*, capitale dell'antico regno, e città principale dell'odierno principato della Servia, è una fortezza turca di primo ordine ed un luogo di commercio importante. È situata sotto i 44° 30' di lat. N. e 18° 49' di long. E. dirimpetto a Semlino, città della frontiera militare schiavona, al confluyente della Sava e del Danubio. Belgrado, costrutta sopra una collina scoscesa, la cui fortezza occupa la sommità, si divide in cittadella, in città propriamente detta, in città dell'acqua, vale a dire quella parte che si stende lungo il Danubio, e in città dei Rasciti. Il nome di Belgrado sembra risalire all'anno 1542, tempo in cui vi fu stabilito il primo castello. Dopo di avere appartenuto ai re o despoti della Servia, passò sotto il dominio degli Ungheresi, e nel 1456 Giovanni Uniade riportò sotto le sue mura una segnalata vittoria sopra il soldano Maometto II. I Turchi fecero grandi sforzi per impadronirsene; nel 1321 in venti assalti che eseguirono contro la cittadella furono respinti, ma senza che gli Ungheresi potessero salvare la città. Dopo reiterati tentativi, ma infruttuosi, il principe Eugenio di Savoia la prese nel 1712 in seguito di una compiuta vittoria riportata sotto le mura della città, e ne prese possesso a nome dell'Austria: questa potenza spese dopo la pace di Passarowitz (*vedi*) una somma considerevole per fare di Belgrado, che si poteva considerare come la chiave dell'Ungheria, ciò che l'eccellente sua posizione richiedeva, cioè una fortezza di primo ordine. Vi si stabilì ben presto un commercio fiorente: la città si aggrandì, e sontuosi edifizii l'abbellirono successiva-

mente; ma la pace del 1759, che porta il nome di questa città, la riconsegnò agli Ottomani, smantellata bensì, ma con materiali sufficienti per riedificarne le fortificazioni. I Turchi, non amando le case troppo alte, ne demolirono i piani superiori e non tardarono a guastare in parte una città fino a quel tempo bella e fiorente. Dopo un breve assedio fu ripresa nel 1789 dal maresciallo Loudon: ma nel 1794 fu resa ai Turchi. I Serviani ribellatisi sotto Czerni-Giorgio vi si stabilirono dal 1804 al 1812. I Turchi nel farvi ritorno si vendicarono commettendo orribili carnificine. — Oggidì si osserva in Belgrado lo stesso scaldamento che nelle altre città ottomane; miserabili moschee turche occupano il sito dei bei templi cristiani, e le strade sono deserte. Gli abitanti, quasi tutti Serviani (i Turchi non formano se non una debole minorità) sono in numero di 50,000, ma essi sono sovente decimati dalla peste. Belgrado è la sede di un vescovo greco. — La pace di Belgrado fu conclusa il 4° di settembre del 1759; e in virtù di questo trattato l'Austria si obbligò di restituire alla Porta tuttocciò che le era stato ceduto da quello di Passarowitz, la Servia insieme con Belgrado, Szabatch ecc. Nello scambio delle ratificazioni, ai 18 settembre seguente, la Russia fu compresa in quel trattato, e con eguale svantaggio. Questa potenza s'impegnò (ma senza che mantenesse la parola) a rendere ciò che aveva conquistato a danno della Porta dopo l'ultima pace, eccettuato Azof, e a rinunziare alla navigazione del mar Nero. L'imperatore Carlo VI fu talmente indignato dell'esito delle negoziazioni, che fece imprigionare il feld-maresciallo Wallis e il plenipotenziario Neipperg. Dalla sua parte il feld-maresciallo Munnich manifestò altamente la sua disapprovazione del trattato sul quale era stato consultato. La Francia guarentì inutilmente l'esecuzione del trattato di Belgrado.

BELGRADO (JACOPO). — Celebre fisico del passato secolo, nacque in Udine nel 1704. Vestì l'abito del Lojola, studiò le matematiche a Bologna, e recatosi a Parma, vi dimorò sino alla soppressione dell'ordine suo: nella quale circostanza si riparò a Modena, quindi in patria dove morì nel 1789. Fatta il Belgrado sua prediletta occupazione la fisica, ne diede in molti discorsi, direm quasi, la storia, dove cercò, secondo le cognizioni del suo tempo, di spiegare alcuni de' più difficili fenomeni, quali sono le cause del tremuoto e l'aurora boreale. Attese con ardore agli sperimenti, alcune macchine migliorando, altre inventandone, e prendendo sempre per guida, piuttosto che l'ipotesi, l'esperienza. L'opera più meritevole del Belgrado è quella intitolata: *De usu analyseos in re physica*, in cui dimostrò più ampiamente, che altri non facesse, quanto nella fisica l'uso del calcolo si estenda, e sciolse oltre a dugento problemi dinamici, nautici, idrostatici e simili: perlocchè ebbe molti encomi da Clairaut, d'Alembert, Mairan ed altri filosofi, e venne ascritto all'accademia di Parigi e ad altre italiane. — Inoltre spiegò la teoria difficilissima della coelea d'Archimede e cooperò ai progressi dell'idraulica, atten-

dendo alla raccolta degli scrittori d'acque fattasi a Parma, della quale a lui si debbe la perfezione. Belgrado si distingue ancora nell'antiquaria, massime in ciò che riguarda le belle arti e l'architettura, illustrando un tempio di Nettuno a Ravenna, e scrivendo un'opera sull'architettura egizia, stampata splendidamente a Parma, in cui tolse ad esaminare quanto a questa scienza si riferisce presso que' popoli, mostrando quant' egli ne fossero istrutti e quali bei monumenti ce ne tramandassero.

BELIAL (stor. eccl.).—Questo termine è usato nella Bibbia per designare gli empi, gli uomini abbandonati alle loro passioni e che ascoltano soltanto le voci di una natura corrotta senza seguire i precetti di una religione divina. Tali erano agli occhi degli Ebrei i pagani o gli adoratori delle divinità della Caldea, della Siria, dell'Egitto, della Fenicia, sotto diversi emblemi.—Dicesi che i culti del paganesimo abbiano cominciato da immagini di esseri naturali o di fenomeni del mondo fisico. *Bel* o *Belo* o *Baal* o *Beel* erano idoli allegorici del sole, del fuoco, infine della potenza procreatrice che ne deriva pel rinnovamento e la perpetuità delle creature. Così sotto la forma antica di una pietra conica e degli obelischi, i Sabei adoravano talvolta l'astro della luce, talvolta la fiamma che vivifica la natura, e il *phallus* riproduttore, come gl'Indù anche oggi adorano il *lingam*. Si comprende che questi culti della natura, sì favorevoli alle sue attrattive, avevano divinizzato l'amore e la voluttà, Adonai o Adone e Venere; quindi gli antichi si sono abbandonati anche in mezzo alle loro feste o nei loro tempi ad ogni sorta d'impudicizia, sino al punto che le donne prostituivansi per principio di devozione: quindi i più vergognosi esempi di abbruttimento (*cum belluis*) furono veduti nell'Egitto e in Babilonia, ed hanno luogo tuttodì fra gl'Indù che professano la religione braminiaca. — Sarebbe cosa facile il provare che il cristianesimo ha proscritto non solamente l'uso della poligamia nel genere umano, ma di più ha ristabilito in onore la purezza dei costumi, l'abnegazione delle voluttà, la repressione delle passioni brutali: per la qual cosa ha incivilito il mondo più che non hanno fatto il paganesimo e l'islamismo. La prova ne è manifesta, poichè di tutti i popoli della terra le nazioni cristiane sono le più illuminate, e le loro leggi, i loro governi seguono certe abitudini morali di umanità e di moderazione, che non si osservano nei maomettani e nei settatori di altri culti religiosi. Sono questi dunque al nostro sguardo figli di *Belial*, come dice la Scrittura.—Gli adoratori di *Baal* o di *Bel* gli sacrificavano anche vittime umane presso i Sidonii ed altri popoli. Oggi gli altari non sono bagnati di sangue di sorta, neppure di quello degli animali; l'umanità e la carità sono i primi precetti verso i nostri simili, al pari che la castità e il disprezzo della voluttà. Non può negarsi che siffatte leggi morali, ancorchè siano poco seguite, sono le più atte ad ammansare la selvaggia ferocia degli uomini e a disporli alla più dolce vicendevole società. Fra le varie derivazioni che si danno in ebraico alla

parola *Belial* è da notarsi quella dei Talmudisti, i quali la traggono da due vocaboli che significherebbero *senza giogo* o *senza freno*.

BELIDOR (BERNARD FOREST DI).—Ingegnere e matematico celebre, figlio di un ufficiale francese; nacque in Catalogna durante la campagna del 1697, e rimasto orfano all'età di cinque mesi, fu adottato da un ufficiale dell'armata, che lo fece educare nel seno della propria famiglia. Mostrò fin dai più teneri anni grandi disposizioni per lo studio delle matematiche e vi fece rapidi progressi, a segno tale che poté assistere Cassini e Lahire nei loro lavori per la continuazione della misura del grado. Dicesi che per applicarsi interamente e con maggior ardore a questo studio, Belidor avesse manifestata l'intenzione di chiudersi in un chiostro, ma che ne lo dissuadessero quei due astronomi i quali, condottolo a Parigi per presentarlo al reggente, ne facessero nominare, siccome fu nominato difatti, professore alla scuola d'artiglieria di La-Fère. E tanta fu la celebrità che si acquistò il giovane professore, che molti ufficiali anche stranieri accorrevano a La-Fère per ascoltare le sue lezioni.—Le ricerche di Belidor sopra le proprietà della polvere lo condussero a riconoscere che un terzo almeno della polvere che componeva la carica ordinaria di un cannone, era inutile, poichè con lo scemare di altrettanto la carica, non ne veniva scemata la velocità o la forza della palla. Belidor comunicò direttamente questa sua scoperta (l'originalità della quale gli fu contestata dal generale d'artiglieria La Vallière) al cardinale Fleury, motivo per cui il principe di Dombes, allora gran maestro d'artiglieria, offeso per la preferenza data al ministro, lo privò delle sue cariche di professore e di commissario provinciale d'artiglieria. Ma fatta nel 1742 la campagna di Baviera e di Boemia sotto il generale di Ségur, quella d'Italia del 1744 e quella di Fiandra del 1746 sotto il principe di Conti, e finalmente divenuto familiare del maresciallo di Belle-Isle che aveva potuto apprezzare il suo merito, Belidor salì successivamente ai gradi ed alle cariche di tenente colonnello, di colonnello, d'ispettore d'artiglieria, di brigadiere e d'ispettore generale dei minatori. Fu membro delle accademie di Parigi, di Londra e di Berlino. Morì a Parigi nel 1761. Siamo debitori a Belidor di molte opere importanti tra le quali si distinguono: 1° *Sommaire d'un cours d'architecture militaire, civile et hydraulique*; 2° *Nouveau cours de mathématiques à l'usage de l'artillerie*; 3° *La science des ingénieurs*; 4° *Le bombardier français*; 5° *Architecture hydraulique*; 6° *Dictionnaire portatif de l'ingénieur*; 7° *Traité des fortifications*. Inoltre Belidor ha fatto un gran numero di sperienze sopra le mine, e gli si debbo ugualmente la scoperta dei globi di compressione (vedi questo nome).

BELIO (geogr. ant.).—Fiume della Lusitania altrimenti chiamato *Limeas*, *Limeas*, *Linnias* e *Lethe* o fiume dell'oblio: ora *El Lima* in Portogallo.

BELISARIO (stor. aug.).—Uno dei più illustri guerrieri de' quali gli annali dell'impero romano ci abbiano conservata la memoria. Debbe egli cionon-

pertanto la maggiore sua celebrità alla fama datagli dagli artisti e dagli scrittori, presso il volgo ignorante, con una favola romanzesca. Fu il novelliere Tzetze che nella fine del secolo xii, 600 anni dopo gli avvenimenti, credette di rendere le disgrazie di Belisario più compassionevoli col farlo andare attorno cieco e mendico. Parecchi eruditi di grido, al risorgere de' buoni studii, presero interesse a quel racconto per li prestigii della novità e dell'effetto oratorio, per l'insegnamento filosofico, e pel piacere istesso della scoperta in un'oscura sorgente, in cui non era dato se non a pochi dotti di penetrare. Crinito (*De honest. discipl.* ix, 6), il Volterrano (*Anthropol.* lib. xxii. p. 170), il Pontano (*De fortitud. Op.* ii, p. 259), ed Egnazio (*De exempl. ill. vir.* lib. iv, p. 146) sparsero questa tradizione nel mondo illuminato: di là passò sui teatri, nei romanzi, nelle pitture. Devesi però avvertire che Tzetze non fu l'inventore di questa novella, provando uno scritto anonimo del secolo xi ch'essa correva prima di lui. Ma i critici più giudiziosi, Pagi, Ducange, Banduri, Lebeau, Gibbon, sono tutti d'accordo nel rigettarla fra le invenzioni apocriefe. Un giovine inglese (lord Mahon) in un libro pieno di erudizione e di dottrina intorno la vita di Belisario, tentò invano di rimettere in credito Tzetze, ma non riuscì che a dar prova d'ingegno e d'istruzione, e nel tempo stesso di buona fede, confessando le mende grossolane dello scrittore che difende. Riconosce altresì che la statua detta il *Belisario mendicante*, già esistente nel musco Borghese, ed ora in quello del Louvre, è un lavoro troppo prezioso perchè non vi si riconosca una produzione dell'arte ben anteriore all'età di decadenza in cui Belisario viveva.—Ritorniamo alla storia. Se questa viene interrogata sulla famiglia dell'eroe, sul luogo e la data della sua nascita, sui primi suoi anni e sulla sua educazione, essa conserva il più rigoroso silenzio, o non dà una risposta precisa. Tutto ciò che possiamo sapere si è ch'egli nacque sui confini della Tracia e dell'Iliria in una città che Procopio chiama *Germania*, oggi sconosciuta: il resto è fondato su conghietture. Il biografo inglese sembra indurre con ragione da alcune parole di Procopio, in una delle sue opere (*Fandalic.* ii, 6) e dal suo silenzio in un'altra (*Histor. arcan.*), che Belisario non aveva avuto parenti poveri al segno da non potere attendere alla sua educazione. Non cominciò a far mostra di sé se non dal momento in cui fece parte della guardia di Giustiniano mentre viveva Giustino i. Non possiamo assicurare se questo fosse il primo suo ufficio, o se fosse passato per un'altra milizia prima di pervenirvi. Fu inviato in Oriente alla testa di un corpo di cavalleria, dove si segnalò per ardite spedizioni, e fu fatto governatore di Dara, che serviva di posto avanzato contro i Persi, dopo che Nisibo fu caduto in loro potere. In appresso, Giustiniano, da poco tempo salutato imperatore, lo nominò generale in capo dell'esercito e delle frontiere dell'Oriente. Levò fama di sé per felici combattimenti, per ben dirette operazioni di strategia, e per sommo valore. La pro-

sunzione e la disobbedienza de'suoi soldati lo costrinsero, a malgrado delle sue rimostranze, d'impegnarsi in un attacco, presso Callinica: e furono battuti dai Persi. La pace gli permise di far ritorno a Costantinopoli (351). Quivi ebbe la mala sorte di unirsi in matrimonio con Antonina, figliuola di un conduttore di carri, favorita dell'imperatrice Teodora, altre volte sua degna amica. In tal modo, la porpora imperiale e gli allori militari servivano di gioielli e di regali di nozze a due donne di mal affare. Giustiniano dovette in quel tempo la conservazione della corona e della vita a Belisario. L'odio di Teodora contro una fazione del Circo (le sue passioni e i suoi odii divenivano quelli del principe), eccitò una sommossa: Costantinopoli era in preda dei ribelli che già avevano proclamato un altro imperatore. Giustiniano ad altro non pensava che a sottrarsi colla fuga. Belisario si pose alla testa di alcuni uomini della sua guardia, poichè allora era un costume per metà barbaro e per metà romano, che i capi d'esercito avessero alcune compagnie di soldati addetti alla loro persona, simili ad un tempo ai pretoriani degli antichi generali, e agli affezionali o fedeli dei principi germani, e potè sedare la ribellione (352). L'anno seguente assunse il comando dell'esercito che Giustiniano inviò a conquistare l'Africa contro i Vandali. La sola idea di questa spedizione aveva fatto impallidire i membri del consiglio, e indietreggiare tutti i generali: Giustiniano persistette nel suo disegno, e Belisario lo eseguì nello spazio di nove mesi (giugno 353, aprile 354). Parecchi eserciti di Vandali furono sconfitti successivamente, e i Mauri vennero respinti nei loro deserti. Gli stendardi dell'impero romano sventolarono ancora una volta sulle mura di Cartagine, e il bottino raccolto da Genserico e da'suoi successori seguì a Costantinopoli Gelimero ultimo re dei Vandali, condottovi prigioniero da Belisario. Il consolato, che non fu in appresso occupato da alcuno, fu insieme con una parte delle spoglie dei vinti, la ricompensa del generale vittorioso. La sua ricchezza divenne sì grande che poteva mantenere 7000 uomini a sue spese. Correano allora i giorni più felici di Giustiniano, il quale stimava Belisario senza temerlo, si serviva dell'opera sua senza punirlo di poter essere pericoloso. Si presentò l'occasione di togliere l'Italia agli Ostrogoti. Tutto era loro avverso: irritazione dei popoli contro i barbari ariani, dissensioni fra i conquistatori, governo debole fra le mani di una donna e di un re vile e odioso. Potevano tuttavia mettere in armi 130,000 uomini, e Belisario non ne aveva mai avuto più di 42,000. Egli s'impossessò della Sicilia, granaio dell'Italia: prende Napoli d'assalto, s'impadronisce di Roma, vi sostiene un lungo assedio, insegue alla sua volta i Goti, investe Ravenna loro capitale, e conduce di nuovo a Costantinopoli un re prigioniero, Vitige (353-340). Si dice che i Goti gli offrissero la corona: alla corte dell'imperatore, le calunnie e i sospetti non lo risparmiarono: ritornando a Costantinopoli aveva obbedito ad un ordine imperiale che lo richiamava. Egli è vero che premeva di difendere l'O-

riente: e lo difese contro il terribile Cosroe (341-342): ma fu vittima egli stesso dell'inimicizia di una donna. Antonina, dopo di averlo disonorato collo scandalo delle sue libidini, volle, non già perderlo, poichè le era necessario, ma umiliarlo per soddisfare alla sua vendetta. Gli occhi affascinati del troppo credulo marito si erano alla fine aperti: sorprese la moglie colpevole, e nella sua collera la fece rinchiudere. Ma Antonina era la confidente di Teodora; ed egli cadde in disgrazia dell'imperatore. Fu accusato di una cospirazione, fu caricato di catene, spogliato de' suoi beni, minacciato di morte, e non ottenne la grazia se non per intercessione di Antonina. Fu d'uopo che egli le ne rendesse grazie in ginocchioni, e che la pregasse di scordare il passato: ella voleva bensì mettere tutto in obbligo, ma non già l'adulterio di lei amore. Belisario diffamato andò una seconda volta in Italia per riprendere le sue conquiste perdute nel tempo della sua lontananza. Ma dopo varie alternative di felici successi e di rovesci, male obbedito, male soccorso, fini per non riuscirci, e domandò il permesso di far ritorno a Costantinopoli (344-348). Visse per lo spazio di undici anni in un ozio perfetto. Giustiniano era vedovo di Teodora; ma tali furono i cortigiani che dopo lei abusarono della vecchiezza dell'imperatore, che la morte di quella donna fu una pubblica calamità. Un improvviso pericolo dello stato ridonò una volta ancora per un momento il suo splendore e il suo potere a Belisario. I cortigiani permisero ch'egli cingesse di nuovo la spada per salvarli, insieme coll'impero, dall'invasione dei Bulgari (359). Ma, passato il primo terrore, riconinciarono le sorde trame contro di lui, ed accusato di congiura contro la vita di Giustiniano, fu assoggettato ad un processo oltraggioso, fu tenuto lungo tempo prigione, e se non fu mandato al supplizio, dovette ciò al timore di doversi giovare ancora della sua spada. Gli furono anche resi in gran parte i suoi beni. Alcuni mesi dopo (363) morì, e con lui si sparse l'onore delle armi romane. Gran generale, abile amministratore, e, ciò che a que' tempi e a quella corte era assai più raro, uomo onesto e fedele ad un principe ingrato, avendo ricusata una corona per servirlo e mantenergli la data fede, avrebbe goduto di una gloria senza macchia, se avesse avuto più fermezza di carattere od una moglie diversa.

BELIZAMA (*mitol.*). — Nome, sotto cui i Galli adoravano Minerva inventrice delle arti. Egli la raffiguravano senza egida e senza lancia, vestita d'una tunica senza maniche, i piedi incrociati, la testa sorreggitesi sulla mano destra, nell'attitudine d'una donna che medita.

BELL (BENIAMINO, GIOVANNI e CARLO). — Tutti e tre rinomati chirurghi inglesi del secolo passato, e gli ultimi due fratelli. — BENIAMINO scrisse il celebre *Trattato delle malattie veneree*, in cui trovansi i migliori documenti intorno a questo interessantissimo punto di patologia. Aveva studiato profondamente e con lunga cura la sua materia; epperò quanto ci dice, rarissime volte dalla pratica si discosta. Scrisse

pure un *Trattato di chirurgia*, opera di molto merito, e tanto in questo come nell'altro *trattato sull'idrocele*, molti importanti punti della scienza furono da lui posti in bella luce. — GIOVANNI nacque in Edimburgo nel 1762; e fatti gli studi di chirurgia, si perfezionò in un viaggio nella Russia e nel settentrione d'Europa. Si diede all'insegnamento con felice successo e numerosissima clientela. Fu uno degli anatomisti e de' chirurghi più abili degli ultimi tempi, ed operò le più difficili e più delicate cure. Morì a Roma nel 1820 in un viaggio sanitario. Aveva letto prodigiosamente, e i molti suoi libri portano tutti savie e lunghe note in margine. Le sue opere sono: l'*Anatomia del corpo umano*, 5 vol. arricchiti di magnifiche incisioni: *Principii di chirurgia*, 3 vol. in-8°: *Discorsi sulla natura e il trattamento delle piaghe*. — CARLO, chirurgo dello spedale di Middlesex e professore di anatomia in una delle scuole di Londra, è egli pure nella scienza distintissimo. Oltre alla parte ch'egli prese alla pubblicazione dell'*Anatomia del corpo umano*, è autore d'un *sistema di medicina pratica fondato sull'anatomia*, 2 vol. in-8°; d'una raccolta trimestrale intitolata: *Osservazioni di chirurgia*; e di una collezione d'incisioni rappresentanti soggetti di anatomia patologica. Giovanni e Carlo studiarono insieme, e si prestarono vicendevole aiuto.

BELL (ANDREA). — Inventore del metodo detto di mutuo insegnamento, era nativo della Scozia, e fu rievenuto qual ministro nella Chiesa anglicana. Ispettore d'una scuola d'orfanelli nelle Indie, concepì l'idea di far insegnare agli allievi meno avanzati da quelli che erano più istruiti; e pose in opera questo metodo in una istituzione d'Egmore presso Madras, dal 1790 al 1793. La relazione che presentò sul suo metodo alla compagnia delle Indie, è stata pubblicata a Londra nel 1797. Questa relazione fece da principio poca sensazione; ma l'anno seguente il quaquero Giuseppe Lancaster (*vedi*), stabilì in un sobborgo di Londra una scuola di poveri ch'egli diresse secondo il metodo di Bell: e, assistito dalla generosità di alcuni amici dell'infanzia, stabilì nel 1803 un'altra scuola dove radunò sino ad 800 fanciulli. Gli ecclesiastici inglesi, malcontenti di dovere il miglioramento del mutuo insegnamento ad un quaquero, opposero Bell a Lancaster, e dichiararono che il primo soltanto era l'inventore del metodo. Egli fu incaricato di stabilire queste scuole in Inghilterra, e di comporre per esse i libri necessari. Bell fu sostenuto dal partito della corte; Lancaster da quello del popolo. Il conte di Laborde recò nel 1814 il loro metodo in Francia, donde pervenne sino a noi (*v. MUTUO INSEGNAMENTO*). — Il nome di Bell è divenuto immortale come quello di Jenner: e la sua memoria vivrà per secoli come quella di un degno benefattore dell'umanità.

BELLA (STEFANO BELLA). — Celebre incisore del secolo XVII, nacque a Firenze l'anno 1610. Destinato dal padre all'oreficeria, fu dapprincipio posto alla scuola di Orazio Vanni. Appresovi il disegno, cominciò sotto gli ordini del maestro a intagliar voti in sottilissime lastre d'argento, de' quali facevasi allora commercio

grandissimo in Firenze ed altrove. Il nostro Stefano rubava le ore per copiare colla penna le stampe di Callot; e morto il Vanni, si pose a studiare la pittura sotto Cesare Dandini. Ma il suo genio era per l'intaglio, e tutto vi si consacrò. Prima sua opera fu un s. Antonino arcivescovo: e venuto sul diciassettesimo anno dell'età sua, diede fuori di propria invenzione una stampa raffigurante un sontuoso banchetto, la quale se non manca di difetti, è nullameno maravigliosa per creazione e pensiero. Il cardinale Lorenzo de' Medici lo mandò a Roma, dove intagliò la cavaleata del 1655, eseguitasi nell'ingresso solenne dell'ambasciadore polacco. Recatosi quindi a Parigi, vi restò sette anni, operandovi cose che gli valsero l'universale applauso. Ma Della Bella bramava l'Italia, e vi si restituì, rinunziando l'ufficio di maestro di disegno al Delfino. Giunto a Firenze, ebbe erica presso il principe Cosimo, terzo duca di tal nome, e morì nel 1664, compianto pel suo ingegno e pel suo cuore.—Fra le più rinomate sue opere, si annoverano l'assedio di Arras e quello di S. Omer eseguiti in Francia: Giacomo che va in Egitto a trovare il figliuolo (Giuseppe: tre andate e ritorni dall'Egitto della sacra Famiglia: tre s. Giovanni: Galileo in atto di mostrare le stelle medicee a tre donzelle figuranti le scienze: ed altre pregevolissime.—Selbene il Della Bella non si conosceva che in qualità d'intagliatore, ha diritto d'essere collocato anche fra i pittori, avendo nell'arte buona maniera, come si osserva nel ritratto del gran duca Cosimo II. In quanto poi all'intaglio, niuno forse lo vinse per spirito, gusto, finezza e leggerezza di punta: se non che gl'intelligenti trovano corti i suoi tagli, minuti ed intralciati, e l'aecusano di trascuranza nelle estremità.

BELLA DI GIORNO (*bot.*). — Nome volgare del *convolvulus tricolor* e di altre piante così chiamate perchè i loro fiori si aprono allo spuntare del giorno e si chiudono al sopravvenire della sera (*vedi* Convolvero). Nel linguaggio dei fiori il convolvolo di tre colori è simbolo di civetteria.

*Coquettes c'est votre emblème,
Le grand jour, le bruit vous plait,
Briller est votre art suprême;
Sans éclat le plaisir même
Devient pour vous sans attrait.*

BELLA DI NOTTE (*bot.*). — Nome volgare della *mirabilis jalappa*, pianta annua originaria del Perù, che forma spesso l'ornamento de' nostri giardini coi suoi fiori gialli, bianchi, bianchi-screziati di rosso, che s'aprono la sera e sul far del giorno si chiudono. Nel linguaggio metaforico dei fiori questa pianta è posta per simbolo della timidezza e del pudore.

*Sous le voile mystérieux
De la craintive modestie,
Tu veux échapper à nos yeux
Et tu n'en es que plus jolie.*

BELLADONNA (*bot. e mat. med.*) (*v. ATROPA*).

BELLAGINI o **BILAGINI** (*ginrispr.*). — In tal modo chiamavasi la raccolta delle leggi dei Goti. Questo vo-

cabolo viene dalle voci sassoni *by* e *lagen*, di cui la prima significa città, borgo, villaggio, la seconda, leggi o regolamenti.

BELLAMONTANARA (*bot.*). — Nome volgare del *lilium martagon* (*v. GIGLIO*).

BELLANTI (*LUCIO*). — Astrologo sanese, il quale con un suo libro pretese d'impugnare l'opera del celebre Giovanni Pico della Mirandola (*vedi*) contro l'astrologia. Scrisse un'altra opera di argomento astrologico, intitolata *De divinatione per astra*, in cui, secondo il giudizio dell'abate Ximenes, in mezzo a gravi errori compaiono molte dottrine di buona astronomia, sopra l'irregolarità de' movimenti del sole e della luna, sopra le elongazioni, massime di Mercurio, e sopra le macchine costrutte per ben rappresentare i pianeti e gli eccelsi.

BELLARDI (*CARLO ANTONIO LODOVICO*). — Di Cigliano, provincia di Vercelli in Piemonte, nato nel 1741, morto nel 1826; si addottorò in medicina nella regia università di Torino e poscia fu aggregato al collegio di detta facoltà per esame pubblico; fu membro della reale accademia delle scienze, della società agraria di Torino, della R. società Linneana di Londra e di molte altre accademie di Europa. Discepolo dell'ALLIONI (*vedi*) coltivò con amore le scienze naturali e segnatamente la botanica, che arricchì coi suoi lavori. I suoi scritti furono per la maggior parte fatti di pubblica ragione nei volumi della reale accademia delle scienze di Torino, e l'elenco di essi si trova nell'elogio fattone da G. Carena e negli stessi volumi della R. accademia pubblicato.

BELLARMINO (*ROBERTO*). — Nato nel 1542 a Montepulciano in Toscana, fu nipote di Marcello II per parte di madre. Entrò nel 1560 nella compagnia di Gesù, dove studiò la teologia, i concilii, i Padri, l'ebraico, la storia e il diritto canonico. Si dedicò alla predicazione e fu molto applaudito in varie parti d'Italia, e fu mandato a predicare in latino nelle Fiandre contro i protestanti, poi a Lovanio, dove professò la teologia. Vuolsi che insegnasse lingua greca a Mondovì, sebbene Bosio e il Casaubono abbiano preteso che egli la ignorasse. Di ritorno a Roma, nel 1576 fu incaricato da Gregorio XIII di leggere sulle controversie nella fede in un collegio da quel pontefice di recente fondato. Sisto V lo diede a coadiutore al cardinale Gaetani, suo legato in Francia, e Clemente VIII lo creò cardinale nel 1598, e arcivescovo di Capua nel 1601. Nominato da Paolo V nel 1603 conservatore della biblioteca del Vaticano, Bellarmino diede la sua dimissione dell'arcivescovato di Capua. Si pretende che la sua qualità di gesuita lo impedisse di succedere a Leone XI e poscia a Paolo V. Morì nel 1621. I membri del suo ordine hanno sovente sollecitata la sua canonizzazione, e Benedetto XIV vi era disposto, ma ne fu distolto da un memoriale del cardinale Passionni e dalle opposizioni della Francia. Giacomo Fuligatti, gesuita, pubblicò in italiano una vita del cardinale Bellarmino, contenente tutti gli elogi che furono fatti a questo illustre scrittore. Roma 1624, in-4°. La vita scrittane dal Bartoli è pregevolissima per la lin-

gua. — Il cardinale Bellarmino compose un numero grande di opere, delle quali indicheremo le principali: 1° *Disputationes de controversiis christianae fidei, adversus huius temporis haereticos*, Parigi 1613, 4 vol. in-fol. È la prima edizione compiuta e corretta. Praga 1721, 4 vol. in-fol. I protestanti più istruiti gli hanno fatto giustizia in quanto che egli non dissimulava la forza degli argomenti de'suoi avversarii, e i cattolici lo hanno costantemente riguardato siccome uno de' più abili loro controversisti. 2° *Institutiones hebraicae linguae*; 3° *Explanatio in psalmos*; 4° *De scriptoribus ecclesiasticis*; 5° *De editione latinae vulgatae*; 6° *De officiis episcoporum*; 7° *Doctrina christiana*; opera stampata un gran numero di volte, e tradotta in molte lingue; 8° *De ascensione mentis in Deum per scalas rerum creaturarum*; 9° *De arte bene moriendi*; 10° *De gemitu columbae*. Tutte queste opere sono assai reputate. Egli indirizzò a Eudemone-Giovanni la storia della sua vita, nella quale dimostra che l'umiltà cristiana non era la sua virtù prediletta. La vanità gli procurò assai dispiaceri, e insieme colla sua dottrina sulla onnipotenza dei papi, fu di ostacolo alla sua canonizzazione. Il cardinale Bellarmino contribuì a far porre all'indice la sentenza del parlamento contro Giovanni Châtel, e cercò di stornare i cattolici inglesi dal giuramento di fedeltà in una lettera che provocò una risposta per parte di Giacomo I. Egli fu che fece avvertire fra Paolo da persona amica di stare all'erta, perchè si tramava contro di lui, e che rilasciò a Galileo un certificato il quale concludeva: essere falsa l'imputazione data a questo filosofo di avere abiurato in sue mani alcuna delle sue opinioni e dottrine, e di avere da lui accettata una penitenza, ma essergli unicamente stata significata la dichiarazione papale, che la dottrina di Copernico, come contraria alla Scrittura, non si potrebbe nè difendere nè sostenere.

BELLART (FRANCESCO NICOLA). — Procuratore generale presso la corte reale di Parigi, nacque a Parigi nel 1761. Il raro ingegno che mostrò nella difesa di Lascoste, ministro della marina (1792), gli valse l'onore di essere proposto per uno de' tre difensori di Luigi XVI, ma trovato troppo giovane, gli fu preferito Desèze. — Una delle cause in cui Bellart si distinse fu quella di Adelaide Ciccé, accusata di complicità nel fatto della *macchina infernale*, per avere nascosti in sua casa Carbon e Saint-Régent. Concorse poi alla compilazione della *memoria giustificativa* del generale Moreau, accusato di cospirazione. Chiamato al consiglio generale del dipartimento della Senna nel 1800, abbandonò il foro per attendere ai lavori del gabinetto e adulò Napoleone sino al momento in cui fu incaricato della difesa dell'antico prefetto della Senna, Froehot, destituito per la cospirazione Mallet nel 1812. Quando gli avvenimenti ebbero resa possibile un'aperta resistenza alla volontà dispotica di Napoleone, Bellart produsse in consiglio il manifesto del 1° aprile 1814. Al ritorno dei Borboni fu insignito della legion d'onore. Tornato Bonaparte, prese la fuga; e passata quella paura fu innalzato alla carica di procuratore

generale della corte, in cui non cessò mai di combattere gli andamenti del governo rappresentativo. — Nel 1813 Bellart fu eletto deputato alla Camera, e difese il ministero contro la maggioranza violenta. Dopo l'evacuazione di Lavallette disciolse il ministero e l'amministrazione da ogni connivenza. Fu il più zelante difensore delle leggi di eccezione, il più caldo impugnatore della libertà di scrivere e di pensare. Nei processi del maresciallo Ney, di Lavallette e della cospirazione detta della Rochelle mostrò zelo smodato, per non dir furibondo. In quello di Louvel accusò i giornali di aver sedotto quel cervello, e nel 1823 mandò fuori la celebre sua requisitoria contro gli estensori del *Constitutionnel* e del *Courrier français*, accusati d'irreligione. Morì nel 1826, lasciando opere in cui splende chiarezza di stile, e profondità di raziocinio.

BELLATRICE (astr.). — Nome di una stella, notabile pel suo colore rossigno, situata alla parte superiore occidentale della costellazione d'Orione. Questa stella è segnata nei cataloghi colla lettera 7.

BELLAVEDOVA (bot.). — Nome volgare dell'*iris tuberosa* (v. IRIDE).

BELLAY (v. DU-BELLAY).

BELLE-ALLIANCE (v. WATERLOO).

BELLE ARTI (estet.). — Per belle arti si possono intendere tutte quelle in cui si esercitano le facoltà dell'imitazione e dell'inventiva, massime a fine di produrre diletto mediante l'impressione immediata che fanno sull'animo. Ma pare che il termine belle arti siasi ultimamente limitato a significazione più ristretta e più tecnica, cioè alla pittura, alla scoltura, all'incisione e all'architettura, e più ristrettamente ancora, alle sole due prime. Considerandole in quest'ultimo senso noi faremo le osservazioni seguenti, e ci studieremo di svolgere i principii a norma de' quali procedettero i grandi maestri, trattenendoci più particolarmente su quanto riguarda le cose nostre. — I capolavori che rimangono di presente e che possono considerarsi quai modelli di perfezione ne' loro generi rispettivi, sono le statue greche, le pitture de' celebrati maestri italiani e quelle delle scuole olandesi e fiamminghe. Queste opere non hanno pari nella storia dell'arte e devono la loro preminenza e perfezione ad un solo e medesimo principio, vogliam dire, *l'imitazione immediata della natura*. Questo principio predomina al pari nelle grandi opere degli antichi, come in quelle dei moderni; in tutte la perfezione dell'arte nasce dal vero e dall'identità dell'imitazione colla realtà; la differenza fu ne' soggetti, non mai nella maniera d'imitazione. Pure alcuni banditori del *sistema ideale dell'arte* vorrebbero persuadere ai loro discepoli che la differenza fra certi moderni e gli antichi non consiste nelle differenti forme della natura che presero ad imitare, ma in ciò che l'una di esse forme è simile alla natura e l'altra no. È questo un errore pregiudizievole forse più d'ogni altro alla teoria e alla pratica dell'arte. Siccome però il danno è assai grave e generale, e mantenuto dalle dottrine di autorevoli persone, stimiamo esser bene adden-

trarci alquanto nella materia. — Ciò che diede origine alla nozione comune dell'*ideale*, come di alcun che al tutto distinto dalla natura *attuale*, è per avventura la perfezione delle statue greche. Non vedendo tra noi alcuna cosa che in beltà e grandezza corrispondesse alle fattezze o alla forma delle membra che ammiransi negli squisiti avanzi dell'antichità, fummo indotti a credere ch'essi fossero creati dall'idea nata nella mente dell'artista e non potessero essere stati copiati da oggetti esistenti in natura. Ma la cosa procede ben altrimenti. La forma generale così del volto, come della figura che osserviamo nelle statue antiche, non è astrazione ideale, nè invenzione fantastica dello scultore, ma è al tutto locale e nazionale, quanto le figure d'un parafuoco cinese o un'incisione in rame di un capo di Negri in un libro di viaggi. Nessuno negherà essere nelle varie razze degli uomini una differenza di fisionomia al pari che di colore. La forma greca apparisce essere stata naturalmente bella, e inoltre contribuivano a perfezionarla il clima, il vestire, gli esercizi e le maniere della vita. All'artefice concedevasi pure ogni facilità di studiare e conoscere la forma umana, e le istituzioni religiose e pubbliche davangli ogni incoraggiamento allo studio di quest'arte. Tutte queste cause contribuirono alla perfezione delle nobili loro fatture; ma noi propendiamo a principalmente attribuire l'inimitabile simmetria di forma comune alle statue greche alla simmetria grandissima de' modelli naturali; e quindi alle occasioni più costanti per studiarli. Se dicessimo anche pel genio straordinario del popolo, male non ci apporremmo; ma questa superiorità consisteva in una disposizione peculiare a ricevere le impressioni di quanto in natura è bello e grande. Nè si potrebbe opporre che le figure antiche di animali ecc. erano egualmente belle e procedevano secondo i medesimi principii che le statue degli uomini e degli dei; poichè è da notare che l'arte de' Greci essendosi perfezionata nello studio della forma umana, che è il elemento più arduo dell'artista, riusciva poi facile il trasferirla all'imitazione generale di tutti gli altri oggetti secondo i veri loro caratteri, proporzioni e aspetti. A conforto delle nostre osservazioni, le antiche rappresentazioni degli individui erano superiori financo alle personificazioni de' loro numi. E crediamo che nessuno il quale veramente s'intenda di belle arti, esiterà nel preferire, per esempio, la testa dell'Antinoo a quella dell'Apollo. E può stabilirsi come regola generale che i lavori più perfetti tra gli antichi sono i più semplici, quelli che meno affettano azione o violenza di passione, che più si riposano sulla bellezza naturale della forma e sopra una certa espressione di dolcezza e dignità, cioè che rimangono per lo più quasi in quello stato in cui si potevano ritrarre conforme a natura, senz'alterare le membra o le fattezze dell'individuo o tormentare l'invenzione dell'artista. Questa tendenza dell'arte greca al riposo è stata sciocamente censurata da tali che non avevano il vero sentimento della bellezza e dell'affetto. Noi però antepriamo questi modelli di grazia abituale e di

grandezza interna agli scontorcimenti del torturato Laocoonte e perfino al cipiglio di Apolline. La Niobe, più di qualunque altra testa antica, mostra accoppiate la verità e la bellezza a passione profonda. Ma quivi la passione è fissa, intensa, abituale; non è una gesticolazione subita e violenta, ma un tipo abituale di fattezze; il dolore che rappresenta è sifatto che quasi solo avrebbe bastato a convertire il volto umano in sasso. — In generale adunque vorremmo dire che la beltà e la grandezza ammirate cotanto nelle statue greche non erano una finzione volontaria del cervello dell'artefice, ma si esistevano sostanzialmente nelle forme da cui erano copiate e da cui l'artista era attorniato. Un'autorità mirabile in appoggio di queste osservazioni trovasi nei *marmi di Elgin* (v. ELGIN) trasportati non è gran tempo dall'Acropoli d'Atene in Inghilterra, e tenuti per fattura del sommo Fidia. Quivi non iscorgesi certo il lavoro di fastidioso raffinamento e d'astrazione indefinita. Le figure hanno al tutto la quiete, la semplicità e la varietà della natura individuale. Perfino le particolarità delle parti subordinate sono rappresentate con esattezza scrupolosa. Questa è vera natura e vera arte. In una parola questi avanzi preziosissimi dell'antichità sono fedelissime copie della vita. L'*ideale* non è già la preferenza di ciò che esiste solo nella mente a ciò che esiste in natura; ma la preferenza di ciò che è bello in natura a ciò che è men bello. Non è bello nell'arte se non ciò che prendesi quasi immediatamente c, come a dire nella massa, da ciò che in natura è più bello. Dove sono stati i più bei modelli naturali, ivi più belli sono stati i lavori dell'arte. — Siccome le statue greche furono copiate da forme greche, così le arie di testa raffaellesche furono ritratte da volti italiani; e potremmo dire che le donne, che s'incontrano per le vie di Roma, paiono uscite dalle pitture del Vaticano. — Le opere di Raffaello sono tra le moderne il saggio più nobile dello stile grande od ideale. Non mancano estetici che fanno consistere questo stile raffaellesco nel ridurre ad atto un'idea astratta o generale, formata nella mente dell'artista con rigettare le peculiarità degl'individui e ritenere solo ciò che è comune alla specie. Nulla vi può essere di più inconsistente collo stile di Raffaello che questa definizione. Ne' suoi cartoni e gruppi del Vaticano difficilmente si ritrova un volto o una figura che sia qualcosa più di una bella natura individuale, disposta e copiata con leggiadria. Un critico inglese che molto s'intendeva nell'estetica delle arti, dice in proposito di Raffaello: nei dipinti vaticani del Sanzio, come a dire nel quadro del *Sacramento*, nella *Scuola d'Atene*, si vede come tutte le teste siano copiate da caratteri particolari in natura, quasi proprii alle persone e situazioni a cui li adatta; e pare che solo aggiunga e tolga ciò che può rispondere meglio all'intenzione di lui, nelle piccole parti, nelle fattezze ecc.; concependo, mentre aveva la testa dinanzi a sé, caratteri ed espressioni ideali a cui egli adatta queste fattezze e peculiarità di volto. Questo suo por mente

ai particolari che distinguono tra di loro le varie facce, persone e caratteri, dà alle sue pitture una verità e una dignità naturale che imprimono le differenze caratteristiche che vi si vedono tra testa e testa e tra figura e figura. — Nelle opere di Michelangelo manifestasi maggiormente una grandezza astratta di forma. Egli ha seguito, rinvigorito e ampliato, per così dire, un'idea preconcepita, tanto che talvolta si conduce a finire colla caricatura. Le sue forme però non sono *medie*, ma *estreme*, massicce, gigantesche e soprannaturali. Esse danno l'idea della massima grandezza e forza nella figura e in tutte le parti della figura. Ogni muscolo è turgido e ben pronunciato. Sarebbsi evitata questa tendenza all'esagerazione se Michelangelo si fosse consigliato più spesso colla natura e avesse proceduto meno secondo le cognizioni di anatomia; giacchè la scienza non dà se non la forma positiva delle differenti parti che l'immaginativa può di poi magnificare a sua posta; ma la sola natura è quella che le combina colla verità e colla delicatezza perfetta in tutte le varietà del moto e dell'espressione. Ci reputiamo a ventura il potere allegare a schiarimento della nostra dottrina il frammento del Tesco *elginiano* che mostra la possibilità di unire in sommo grado lo stile grande e il naturale. La forma delle membra, come affette dalla pressione o dall'azione, e la forza generale del corpo vi si conservano colla più grande maestria. Noi proporremmo questa statua per modello di stile, piuttostochè l'Apollo il quale ci colpisce come qualche cosa di teatrale; o l'Ercole nel quale è soverchia ostentazione di anatomia. Quest'ultima figura è talmente sovraaccarica di nervi che si è dubitato se sarebbe capace di muoversi quando le venisse infusa la vita. Pare che la grandezza di concetto, la verità di natura e la purezza di gusto fossero al sommo grado quando si crearono i capolavori che ornarono il tempio di Minerva ad Atene e di cui non ci restano che frammenti imperfetti. Comparativamente ad essi le statue greche che si fecero più tardi mostrano un magistero più raffinato, e più artificio di stile. Le varie parti sono più uniformemente librate; ogni muscolo è più egualmente messo in rilievo e lavorato con maggior finezza come parte, ma non colla medesima subordinazione di ciascuna parte all'intero. Se in alcuno di questi mirabili lavori pur v'ha difetto, si è la mancanza di quell'intera ed ignuda semplicità che si ammira cotanto ne' marmi elginiani. — Dopo d'aver parlato delle statue greche e delle opere di Raffaello e di Michelangelo, quanto all'imitazione della natura, ci studieremo di accennare, secondo nostro potere e quanto più concisamente potremo, ciò che teniamo essere i loro pregi generali e caratteristici. Gli antichi segnaronsi per bellezza di forme; Michelangelo per grandezza di concetto; Raffaello per espressione. Nelle teste del Sanzio, massime femminili, l'espressione è di molto superiore alla forma; nelle statue antiche la forma è l'oggetto principale. L'interesse ch'essa desta, move da un modo esterno, e dipende da una certa grazia e leggerezza d'aspetto unita ad

una squisita simmetria e raffinata suscettività di emozioni voluttuose; ma in generale vi manca il sentimento. Non vi leggiamo i moti del cuore; pare solamente che la loro bellezza le sollevi al disopra dei patimenti mortali e dia loro una natura divina. Se sono mosse a qualche affetto è piuttosto di cosa fisica e presente, che di profondo sentimento interno. Ciò che notasi di Leonardo da Vinci, si può dire eziandio di Raffaello, cioè essere nelle sue teste una soavità e tenerezza angelica in cui la fralezza umana e la passione sono purificate dalla santità della religione. Le statue antiche sono oggetti più belli per la contemplazione dell'occhio: rappresentano una razza più perfetta di esseri fisici, ma poeo sentiamo per esse. In Raffaello tutta la nostra facoltà sensitiva e naturale viene eccitata e raffinata dai sentimenti di fede e speranza, parlanti misteriosamente di una vita futura. Questa intensità di passione sembra pure distinguere Raffaello da Michelangelo. Le forme di questo sono più grandi, ma non sono cotanto informate di espressione. Quelle di Raffaello, comechè ordinarie per se stesse, sono piene, anzi trabocchevoli di espressione; ogni nervo, ogni muscolo ha sentimento, ha significanza. In quelle di Michelangelo all'incontro le facoltà di corpo e di mente paiono superiori ad ogni avvenimento che possa loro accadere; la forza del pensiero o del sentimento non è mai piena, non mai svolta, nè portata agli estremi di cui è capace. Tutto è in sublime riposo e in grandezza solitaria che nessuno interesse umano può scuotere o turbare. È stato detto che Michelangelo dipinse l'*uomo* e Raffaello gli *uomini*; che l'uno fu pittore epico, l'altro pittore drammatico. Ma la distinzione da noi fatta è per avventura più vera e più intelligibile, vogliamo dire che l'uno adoperò maggior dignità di forma, e l'altro maggior forza e maggior raffinamento di espressione. Michelangelo infatti tolse il suo stile dalla scultura, rappresentò in generale soltanto figure isolate (con accessori subordinati) e non ebbe ad esprimere il conflitto delle azioni e delle passioni di una moltitudine di persone. E perciò torna superfluo il dire che i suoi componimenti non sono drammatici. Egli è assai più pittoresco di Raffaello. I suoi disegni della forma umana offrono la libertà e l'arditezza caratteristica dei paesaggi del Tiziano. — Dopo Michelangelo e Raffaello, Leonardo da Vinci e il Correggio sono senza fallo i due pittori de' tempi moderni, che portarono l'espressione storica alla più alta perfezione ideale, e tuttavia è egualmente certo che le loro teste sono diligentemente copiate da natura. Leonardo si segnalò principalmente nelle donne e ne' fanciulli. Nelle sue teste femminili troviamo un incanto peculiare di espressione; un carattere di naturale dolcezza e di soave festività, mescolato coll'alterezza del consapevole intelletto e col grazioso contegno della dignità personale. Egli fonde la purezza colla voluttà, e l'espressione delle sue donne è egualmente caratteristica dell'amata e della santa. Le sue pitture sono condotte all'altezza dell'idea preconcepita con un'elaboratezza felice; ma quest'idea fu eviden-

teamente prima concepita e dipoi ragguagliata scrupolosamente colla natura. In ciò sta la sua eccellenza. Il suo difetto è che lo stile di esecuzione è soverchiamente matematico; cioè il suo pennello non segue la graziosa varietà dei particolari, ma vi sostituisce certe gradazioni raffinate così di forma, come di colore, che producono mutamenti eguali in eguali distanze con un'uniformità meccanica. Leonardo aveva sapere pari al genio, e forse applicò troppa formalità di scienza alla sua arte prediletta. — I capolavori del Correggio hanno la medesima identità colla natura, la medesima impronta di vero. Alle sue pitture egli diede, è vero, somma morbidezza e raffinamento di contorno e di espressione; ma questa idea, alla quale ci mirava di continuo, è abbellita da tutti i particolari e da tutte le varietà che quelle teste avrebbero in natura. Ben lungi dal presentare una nuda idea astratta o una forma media, l'*individualità* delle sue teste ha alcun che di peculiare che s'accosta perfino al grottesco. Egli si è studiato d'imprimere abitualmente sul volto quei contorni ondegianti che vi lasciano il rapimento e la tenerezza, e a tale effetto ha scelto quelle forme e proporzioni che meglio rispondevano alla sua intenzione. Quanto al colorito del Correggio, si può dire ch'esso è la stessa natura. Non solo il tono generale è perfettamente vero, ma ogni particolarità varia di colore, di rilievo, di tessitura con una diligenza, con una felicità e con un effetto che è quasi magico. I lumi e le ombre sono egualmente mirabili. Non vi fu per avventura altro pittore che abbia dato a' suoi componimenti l'armonia e la rotondità che s'ammirano in quelli del Correggio. Così vere sono le sue ombre, così chiare, così spezzate, così aeree, e ciò non pertanto così intense che, se tiensi la mano in modo da gettar ombra su alcuna parte della carne che è al lume, cotesta parte così ombreggiata renderà la medesima sembianza che la parte ombreggiata dal pittore. Il Correggio ebbe veramente nelle varie parti dell'arte sua molti più pregi di qualunque altro pittore, e nondimeno fa meraviglia come l'impressione che le sue pitture lasciano sull'animo della più parte dei riguardanti, sia monotona e comparativamente debole. Il suo stile è sino a un certo punto manierato e circoscritto. Per esempio, egli non ha nè la forza, nè la passione, nè la grandezza di Raffaello, il quale però ebbe la morbidezza di espressione, ma solo di espressione, del Correggio, e fu al tutto inferiore a lui nel colorito, nei lumi e nelle ombre e in altre qualità. Forse possiamo risolvere quest'apparente contraddizione con dire ch'egli applicò le sue facoltà intellettuali a una varietà maggiore di oggetti che gli altri non fecero; ma che queste facoltà furono sempre dello stesso carattere, consistendo in un certo senso squisito dell'armonioso, del morbido e grazioso nella forma, nel colore e nel sentimento, ma in tutto questo con una mancanza di forza e con una tendenza all'effeminatezza. — Dopo nominati Raffaello e il Correggio, citeremo Guido le cui teste femminili sono belle e ideali al sommo, ma tutt'insieme comuni

e senza vita, se paragonate con quelle di Raffaello e del Correggio; e sono tali solo perchè l'idea generale che presentano, non è arricchita nè rinvigorita da un'intensa contemplazione della natura. Per la stessa ragione crediamo dissimilissime dalle opere degli antichi le pitture del Poussin, se ne toglia il costume; e dovesi forse principalmente alla sua abitudine di studiar l'arte su lavori originali, o coll'aiuto di regole scientifiche, se il gran merito di questo valente pittore, al quale non si possono negare nè genio, nè intelletto, consistono solo nella scelta de' suoi soggetti e nel modo di esporne la storia. I suoi paesaggi ch'egli copiò probabilmente dalla natura, come pitture sono superiori a' suoi componimenti storici. Le teste del Poussin mancano di espressione naturale, come le sue figure mancano di grazia; ma il fondo de' suoi componimenti storici è pressochè impareggiabile. Nella sua *Pestilenza d'Ate*ne financo le case paiono rattappate d'orrore. I suoi giganti seduti sulla cima della favolosa montagna e suonanti le loro zampogne, sono familiari e naturali, come se fossero gli abitanti ordinari della scena. Il *Diluvio universale* è il più bello de' suoi quadri storici. Vi si vede il sole che è appunto in sul tramontare, pallido e scolorito. Il cielo discende in un ammasso di piovra, e terra e cielo paiono confondersi insieme. — Tiziano è il capo della scuola veneziana ed è il primo di tutti i coloristi. Il Correggio gli è pari in delicatezza e purezza, ma il suo colorito non ha l'ardenza e il buon gusto che si ammirano in quello del Tiziano. La carnagione del Tiziano partecipa della splendida natura del clima, e dell'elegante lusso delle maniere del suo paese. Egli rappresenta gli oggetti non per via di un mezzo meramente lucido, ma come se tinto di lume dorato. Con tutto ciò fa meraviglia il vedore come basso sia ne' suoi dipinti il tono del colorito locale, e con quanto sparmio egli adoperi i suoi mezzi. Gli effetti più splendidi ch'egli produca, stanno non meno nell'abbassamento, che nell'innalzamento de' colori; la vaghezza delle gradazioni ne accresce la varietà e la forza; e in lui verità e splendore sono una cosa sola. Tutto egli fa colla severità dell'occhio e colla pazienza del tocco. Egli si fa potente a procedere di paro colla natura, col non mai affrettarsi dinanzi: e siccome egli forma le masse più larghe con innumerevoli parti variate e con minuti tratti di pennello, così unisce e pone in armonia i più grandi contrapposti per via d'impercettibilissime transizioni. Ogni distinzione è rilevata e spezzata da qualche altra distinzione intermedia, come le mezze note nella musica; e pure tutto questo assemblamento di varietà senza fine viene operato in modo da produrre la maestosa semplicità della natura, tantochè per un occhio comune ne' suoi dipinti non è nulla di straordinario, non più che nella natura medesima. E tutto questo, a parer nostro, è causa per cui Tiziano è fra tutti i pittori il più facile, e a un tempo il più difficile ad essere copiato perfettamente, giacchè l'artificio del colorito e dell'esecuzione sta nascosto nella sua apparente semplicità; e ciò non pertanto la conoscenza della

natura e la disposizione delle forme e delle masse nelle sue pitture sono talmente magistrali che qualunque copia se ne faccia, fianco il contorno od abbozzo più rozzo attesterà facilmente l'eccellenza dell'artista. Siccome egli fu il più gran colorista che sia mai stato, per brevità non si risguardò in lui altra eccellenza se non questa che era la sua principale; e si vuole che sia stato ignorante di disegno. Ciò che in lui, generalmente parlando, mancava, fu l'invenzione o composizione, ma perfino questo difetto sembra che in lui procedesse più dall'abitudine che da impotenza; e il suo disegno delle forme attuali, dov'esse non richiedevano d'essere poste in azione momentanea o adattate ad espressione particolare, toccò il sommo dell'eccellenza. Quello delle forme degli oggetti inanimati è impareggiabile. I suoi alberi hanno un carattere ed una fisionomia loro propria, e rendono sembianza di forza o di pieghevolezza, di solidità o di leggerezza come se fossero consapevoli delle proprie qualità. Il carattere è un altro pregio che il Tiziano possedette in sommo grado. Non è troppo il dire che i suoi ritratti hanno un egual grado di espressione, cioè che presentano una così bella idea d'intelletto e di sentimento come le teste storiche di Raffaello. La differenza principale sta in ciò che l'espressione di Raffaello è più imaginaria e contemplativa, e quella del Tiziano più personale e più costituzionale. Le teste dell'uno paiono pensare più a qualche avvenimento o soggetto, quelle dell'altro più a loro stesse. Nei ritratti del Tiziano predomina sempre il carattere italiano; in essi scorgesi uno sguardo di penetrante sagacità, di un intelletto dominante, di acuta sensitiva che sarebbe indarno il cercare in altri ritratti. Lo spirito ardentissimo e le irriducibili passioni de' tempi e del paese si vedono distintamente impressi ne' loro volti, e non è difficile riconoscere il costume che rappresentano. I ritratti di Raffaello, comechè pieni di pensiero e di sentimento profondo, sono più attornati dall'aura della comune umanità. I ritratti del Tiziano sono i più storici che mai s'iani dipinti, e questo perchè hanno maggiore solidità di forma e di espressione. I suoi ritratti d'Ippolito de' Medici e di un giovine gentiluomo napolitano offrono in ciò uno strano contrapposto. In uno tutte le linee della faccia, i sopraccigli, il naso, gli angoli della bocca, il contorno del volto presentano i medesimi angoli acuti, la medesima espressione affilata, contratta e violenta. Nell'altro vedi la più bella espansione di fattezze e di contorni, e manifestasi l'idea più squisita del sentimento soave e pensoso. La solidità dell'espressione nei ritratti del Tiziano forma un incanto potente quanto quello dell'armonia del colorito. La somiglianza che notasi talvolta fra le sue teste è in parte nazionale e in parte procede dalla classe di persone ch'ei ritraeva. Ei per lo più non faceva ritratti se non d'Italiani, e a' suoi tempi raramente accadeva che coloro i quali si prendevano a ritrarre non fossero personaggi ragguardevoli come a dire senatori, cardinali, ecc. La somiglianza di costume nel vestire, nella barba, ecc. contribuisce pure alla somi-

glianza degli aspetti, contribuisce nello stesso tempo all'effetto pittoresco, e l'alterazione a questo riguardo è una incostanza che riuscì nociva, per non dire funesta, all'arte moderna.—Giorgione, Paolo Veronese e i Bassani sono gli altri più riputati della scuola veneziana. L'eccellenza loro sta nel modo ardito e singolare con cui seppero imitare la natura. Pecca continua di essi è la mancanza di *forma ideale* e di carattere elevato. Giorgione tiene fra essi il primo luogo, giacchè egli fu sino a un certo punto il maestro del Tiziano, dove gli altri non ne furono che discepoli. I Carracci, il Domenichino e gli altri della scuola bolognese, seguirono il principio di combinare i pregi de' pittori romani e veneziani, e per un certo tempo vi riuscirono fino a un bel grado; ma tralignarono poscia e perdettero ogni eccellenza a mano a mano che si scostarono dalla natura e dai grandi maestri che l'avevano copiata, per modellare le loro opere secondo le regole accademiche e le chimere di perfezione astratta.—Rubens è il principe de' pittori fiamminghi. Fra tutti i gran pittori egli è forse il più artificiale, come quello che dipinse, traendo massime dalla propria fantasia e perciò da manierista. Egli non poteva studiare nè le forme greche nè l'espressione romana, nè l'alto carattere, il costume pittoresco e le facce abbronzate che i pittori veneziani avevano dinanzi agli occhi. Prese però ciò che le circostanze gli presentavano,—un tono di carnagione più fresca e più fiorente, conforme ad aere più umido e a clima più freddo. A questo aggiunse lo splendore dei lumi riflessi e le ombre gittate da ricco panneggiamento; e supplì come meglio poté al difetto di espressione colla ricchezza de' componimenti e colla varietà fantastica de' suoi gruppi allegorici. Pure si il colorito come il disegno di lui sono esagerazioni ideali, e ciò non pertanto ebbero l'uno e l'altro qualità peculiari di massimo pregio. Egli ha dato alle sue carni più trasparenza e freschezza che qualsiasi altro pittore, e in questa eccellenza ebbe la natura a maestra. Hassene un esempio mirabile nella *Famiglia di contadini che vanno a mercato*, in cui le figure hanno tutto il fiore della salute sui volti; e l'aria stessa del paese circostante sembra spirare dintorno sottile e pregna di vita. In altro fu eccellente il Rubens. Nelle sue figure allegoriche, ne' putti, negli animali e fin negli alberi adoperò tutto ciò che si riferisce all'espressione del moto in sì alto grado che nessun pittore non che l'abbia eguagliato, non gli si è mai avvicinato. Il suo disegno manca spesso di proporzione e di eleganza, ma è sempre pittoresco. Quello del *Pousin all'incontro*, che fu tanto vantato, è soltanto dotto e anatomico; egli conosce la struttura e le dimensioni del corpo umano, ma poco sente il grande, il bello e il meraviglioso della forma. Tutte le forme del Rubens sono disinvolte, libere e sommantemente elastiche. Nello stile grottesco della storia, come nei gruppi di satiri, di ninfe, di baccanti e d'animali, dove strani contrapposti di forme sono combinati con ogni genere di movimento rapido e irregolare, egli è senza pari. I ritratti sono i suoi lavori meno pregiati. Le

sue vedute sono spesso dilettevoli, e sembrano opera d'incanto. — Resta che parliamo di Vandyke e di Rembrandt, l'uno discepolo di Rubens, e l'altro fondatore di una scuola sua propria. — Oggetto generale di quest'analisi è di mostrare che la preminenza degli artisti stette sempre non già nella creazione di un tipo fantastico ed astratto, non esistente altrove che nella loro mente, ma sì nello scegliere e ridurre ad atto alcune delle cose in natura che vennero loro sott'occhio nelle quotidiane osservazioni, e che il loro genio particolare li condusse a studiare e ad imitare felicemente. Così fu certamente di Vandyke. I suoi ritratti, per lo più di donne inglesi, hanno dattorno un'aria fresca, un aspetto di semplicità e di modestia perfino nel tono che forma un bel contrapposto al fulgore voluttuoso e all'aurea e molle lucentezza delle donne italiane del Tiziano. Nel Vandyke havvi una qualità di carnagione che non si trova in alcun altro pittore, e che rende esattamente l'idea della superficie morbida, liscia, continua e delicatamente variata della pelle. Ne'suoi dipinti, gli oggetti hanno la minor differenza possibile di lume e d'ombra, e presentansi all'occhio senza passare per alcun mezzo indiretto. Egli è in grazia di quest'estrema purezza e argentea chiarezza di tono, insieme colla facilità e precisione delle forme particolari, e con una certa aria di eleganza alla moda, caratteristica dell'età in cui visse, che Vandyke occupa uno de' primi luoghi tra i pittori ritrattisti. — Se mai vi ebbe uomo di genio nell'arte, questi si fu Rembrandt. Si potrebbe dire eh'egli ha creato un mezzo suo proprio, attraverso cui vedeva tutti gli oggetti. Egli fu di tutti il più grossolano e il meno volgare, cioè il meno triviale, nella sua rozzezza. Fu il più libero e il più difficile a contentare tra gl'imitatori della natura. Egli prendeva a trattare qualunque soggetto gli venisse innanzi, per quanto meschino di forma, di colore e d'espressione; mediante il lume e l'ombra ch'egli gettavagli sopra, esso uscivagli di mano splendido e pomposo. Vandyke fece uso de' minimi contrapposti di lume e d'ombra, e dipinse, per così dire, all'aperto, e Rembrandt all'incontro mise in opera i contrapposti più violenti e subitanei, e dipinse gli oggetti come dentro una prigione. Si potrebbe dire che i suoi dipinti sono *splendenti di eccessiva oscurità*. Il suo occhio aveva acquistato un'accezzatura di sguardo lineco dal buio artificiale a cui erasi assuefatto. Il mistero e il silenzio gli accompagnavano il pennello. Pure egli sapeva passare da un estremo all'altro, e con eguale felicità temperare i suoi colori al buio della notte e allo splendore del sole meridiano. Ne' vari oggetti che lo circondavano egli con la sua immaginazione grave o abbagliante era un vero poeta; in tutto il resto non altro che un pittore, ma un pittore di merito non volgare. In lui il potere della mano era uguale a quello dell'occhio; ed invero egli non avrebbe tentato i soggetti che trattò, se non si fosse sentito capace di una esecuzione magistrale quanto il suo sapere era profondo. Egli aveva un occhio per tutti gli oggetti, e i suoi dipinti storici e i suoi paesaggi sono egualmente

belli alla loro maniera. La vista non si sazierebbe mai de'suoi paesaggi, comechè nulla vi sia in essi. Ma essi sono di questo mondo, e pare ch'egli gli abbia disceppelliti di grembo alla natura. Ogni cosa è così vera, così reale, così piena di tutti i sentimenti e delle concomitanze che l'occhio può suggerire agli altri sensi, che incontinentemente vi ci affezioniamo come ad oggetti domestici, come al luogo stesso in cui siamo stati allevati. Lunghezza di tempo non può accrescere l'intensità dell'impressione che fanno. Rembrandt è il pittore meno classico e il più romantico. Non c'è pittura la quale più s'assomigli ad un sogno che la sua *Scala di Giacobbe*. La figura stessa di Giacobbe è gettata in un angolo del dipinto come un viluppo di panni, mentre gli angeli s'aggirano al di sopra dell'oscurità in forma di ali aeree. — Sarebbe inutile il provare che la più parte de' pittori olandesi copiarono da natura. Essi sono quasi passati in proverbio come pittori che spingono questo principio fino all'abuso; copiano quanto vien loro sott'occhio, e non scelgono, nè preferiscono tra cosa e cosa, se già non preferissero ciò che v'è di più ovvio e comune. E vuolsi loro perdonare. Fors'essi meglio adoperarono, fedelmente e maestrevolmente imitando ciò che hanno veduto, che immaginando ciò che non hanno veduto. Almeno le loro pitture dimostrano che nulla è in natura, per quanto greto o triviale, che non abbia la sua bellezza e qualche interesse suo proprio quando venga rappresentato con verità. Noi preferiamo le vedute di Vangoyen sopra le sponde di un canale, la riva ammantata di giallo e la vela che passa, o i boschi e le cascate di Ruysdael ai componimenti più classici od epici ch'essi abbiano inventato; e crediamo che i villani, le vecchie e i putti del Tenier siano di gran lunga superiori alle piccole Veneri del Vandercer. Non preferiremmo certamente una *Fiera olandese* di Tenier a un *cartone* di Raffaello, ma si forse a un *cartone* dello stesso Tenier; ossia preferiremmo il vero e il naturale nella veste più semplice all'affettato e al vano ne' più pomposi adornamenti. Tutto ciò che v'è di genuino nell'arte deve procedere dall'impulso della natura e dal genio individuale. — Nella scuola francese sono soltanto due nomi di gran riputazione, il Poussin e Claudio di Lorena. Del primo tocchiamo di sopra; quanto all'altro diremo trovarsi ne' suoi quadri tutto ciò che v'ha di squisito e di raffinato nell'arte e nella natura. Ogni cosa è da lui convertita in grazia e in armonia, e al tocco del suo pennello escono fuori pastori colle loro gregge, templi, boschetti, andirivieni e sparsi esali sotto un cielo azzurro e uno splendido sole. E in tutti questi dipinti pare che le grazie abbiano di propria mano aiutato il pittore nella scelta e nella disposizione d'ogni oggetto. Riceo, efficace e splendido n'è il colorito; le tinte variate come nella stessa natura. La sua prospettiva aerea è perfetta; il dinanzi del fondo si presenta in tutta la forza e splendidezza di un sole italiano; la distanza si scosta chiara e ampia finchè i monti ed il cielo s'incontrano in armonioso contrapposto o si confondono in una

ricca, accesa e rorida atmosfera romana. La sua architettura è leggera e fantastica, e spesso ornata di alberi, il cui fogliame sembra muoversi e stormire al vento. L'onda s'increspa e tremola nella luce, o stassi immota e vitrea, e di cupe ombre velata. I suoi componenti presentano una singolare unione di libertà e di simmetria. Se i suoi paesaggi hanno un difetto, si è quello di rappresentare troppo invariabilmente il grazioso; un po' di rozzezza o d'irregolarità accrescerebbe il pregio de' suoi dipinti. — Da ultimo non si vogliono tacere i nomi di Murillo e Velasquez, i due lumi più splendidi della pittura spagnuola. È difficile poter caratterizzare i loro pregi particolari, come distinti da quelli delle scuole italiana e olandese. Si può dire ch'essi tengono un posto medio tra i pittori di mente e di corpo. Essi esprimono non tanto il pensiero e il sentimento e il mero esteriore, quanto la vita e lo spirito dell'uomo. Murillo è per avventura il primo di quella classe di pittori che hanno trattato soggetti della vita ordinaria. Dopo di aver fatto che i colori pensino e sentano sopra la tela, il meglio si è di renderli spiranti e vivi. Ma nelle pitture del Murillo è un'aspetto di vita reale, una vena cordiale di spirito animale che non troviamo altrove. — Dopo di aver ragionato esteticamente delle belle arti per quel tanto che ci pare richiesto dalla natura di quest'opera, toccheremo in genere dei loro fini e delle loro proprietà. Le arti belle, considerate come produzioni dell'umano ingegno, più o meno dirette al sentimento del gusto, esercitaronsi dapprima per ornamento degli oggetti di mera utilità, ma l'ufficio loro più nobile è quello di risvegliare nell'animo dell'uomo le sensazioni che vi possono produrre il bello od il sublime mediante una rappresentazione imitativa o adeguata. La capacità dell'animo umano a ricevere siffatte impressioni o direttamente dalla natura o per mezzo delle arti, dipende grandemente dalla civiltà e da quell'ozio di cui si gode dopo soddisfatto ai primi bisogni; ma non esiste stato alcuno di società, per ignorante che sia, in cui non s'incontrino alcuni segni di gusto e alcuni tentativi ad afferrare il bello; la differenza tra siffatti tentativi e i lavori più squisiti non è che differenza di grado; il fatto dell'esistenza delle arti si vuole aver per concesso, e solo rimarrebbe da regolarsene l'influenza e dirigersene i mezzi a buon fine. Le arti sono di un interesse peculiare come creazioni umane. Sono composte di una natura operante sugli effetti umani e per uman mezzo; e nel modo che le nazioni, come individue, presentano modificazioni sempre varianti, così il libero crescere delle arti belle partecipa di tutte queste varietà, e si può comparare al fiorire di una pianta, fedele alle sue cause sviluppatrici qualunque siano, e nutrita innanzi a tutto dal suolo da cui nasce. Presso le nazioni barbare o tralignate, il sentimento del bello non fu mai provato se non in infimo grado, mentre può dirsi avere usurpato il luogo del sublime un falso esaltamento fondato sulla soppressione dei sentimenti della natura. Noi sorridiamo al semplice tentativo che fa il selvaggio per destar meraviglia collo sfarzo de' suoi

abbigliamento; ma raccapricceremmo d'orrore se contemplassimo le scene che la sua forza o la sua ferocia potrebbero ornare del sublime. L'equa estimazione della vita, carattere distintivo di quella civiltà che riduce le passioni difensive al vero loro limite, nobilita nello stesso tempo le sorgenti del diletto, accennando i piaceri della mente come distinti da quelli del senso; e la percezione del bello è alla sua volta causa, com'è fino ad un certo punto effetto, del godimento razionale della vita. La grande utilità delle belle arti è perciò quella d'ingentilire e raffinare, di purificare il godimento e, se sono debitamente apprezzate, di connettere la percezione della beltà fisica con quella dell'eccellenza morale; ma si vedrà a primo tratto che quest'idea d'utilità è in gran parte distinta dall'ordinario significato di questa parola applicata alle produzioni dell'ingegno umano. Una vera utilità viene indirettamente dalla coltura delle arti plastiche, appunto in ragione dell'alto grado a cui esse salgono; giacchè si troverà che ogniquale volta praticasi con buon successo lo stile eccellente del disegno, e particolarmente quando si è debitamente studiata la forma umana, il gusto per tal modo acquistato dalla sorgente del bello, ha gradatamente influito su tutte sorta di maniffature. Inoltre come scienza illustratrice, le belle arti possono essere direttamente utili nel senso più stretto, ma questa non è l'applicazione che meglio ne spieghi la natura e il valore. Insomma l'essenza vera delle belle arti comincia dove cessa l'utilità nel più stretto significato. Il carattere astratto di ornamento dev'essere inutile. Che questo principio esista in natura, noi lo sentiamo immediatamente, richiamandoci a mente le apparenze meramente belle del mondo visibile e particolarmente i colori de' fiori. In ogni caso di natura, dove si possa scorgere la convenienza o l'utile, la qualità caratteristica o bellezza *relativa* si trova identificata con la convenienza; unione imitata per quanto è possibile nelle parti decorative dell'architettura, delle suppellettili, ecc.; ma dove non esiste alcun utile tranne quello di recar diletto, si riconosce il principio di bellezza *assoluta*. Le arti belle in genere si possono considerare come la riproduzione umana di questo principio. La questione della loro utilità risolvesi perciò nella investigazione intorno all'intenzione delle bellezze della natura. I fatti gradevoli del mondo esterno non solo producono l'effetto generale di rendere più cara l'esistenza, ma suscitano pure quegli effetti che sono peculiarmente umani, e diviene necessario il separare i sentimenti istintivi che possediamo in comune colle altre creature, da quell'unione indefinibile di sensibilità e di riflessione che costituisce il gusto, e che, mentre adopera l'immaginativa ad ausiliaria della bellezza, è, nella sua più alta influenza, meno affine all'amore che all'ammirazione. A suscitare quest'ultimo sentimento mirano i più nobili conati nell'arte, giacchè esso non solo magnifica il bello, ma riduce anche le idee di timore e di pericolo all'alto sentimento del sublime, il quale a mano a mano che i suoi oggetti si fanno più degni, serve di nesso tra lo

spirito e la materia, e tende a nobilitare la simpatia e a fare che l'uomo si esalti in se stesso.—In quanto alla classificazione delle arti, si hanno per più nobili quelle in cui richiedesi maggiore fatica mentale, e in cui lo spirito ritrova maggior piacere, e dove la fatica manuale o d'altro genere è meno apparente. Secondo questa distinzione, la poesia terrebbe il primo posto; ma non è regola da applicarsi senza discernimento, giacchè nell'architettura dove l'umana industria è più apparente, e dove anche il disegno è assai semplice, l'immaginazione può ricevere una impressione potente dalla grandezza, dalla proporzione o da altre cause. Ma in tali casi ben si vede che i mezzi laboriosi si perdono di vista nell'impressione assorbente dell'effetto, e così l'arte racquista la sua dignità. Sarebbe opera ingrata e difficile il tentar di assegnare l'ordine preciso con cui la pittura, la scultura e la musica vengono dietro alla poesia e all'eloquenza; ma è da notare che l'unione delle arti è un esperimento pericoloso, e spesso riesce distruggitrice del loro effetto. Ciò si osserva principalmente nei tentativi fatti per combinare i principii della scultura e della pittura. Il dramma stesso che unisce la poesia con molti caratteri delle arti plastiche e colla musica, corre pericolo continuo di violare i primi principii dello stile, cioè la consonanza delle sue convenzioni; e nell'unione più intima della poesia colla musica, quest'ultima, come arte inferiore, è troppo indipendente e troppo incantevole perchè sia un mero veicolo, e perciò si usurpa il primo luogo (v. ARCHITETTURA, MUSICA, PITTURA, SCULTURA, ecc.).

BELLEAU (Remigio). — Poeta francese del secolo xvi, nato a Nogent le Rotrou nel 1328; visse nella famiglia di Renato di Lorena, marchese di Elbeuf, generale delle galee francesi, e accompagnollo nella sua venuta in Italia nel 1357. Questo principe faceva grande stima di Belleau pel suo coraggio e pel suo ingegno, e gli affidò l'educazione di suo figlio, Carlo di Lorena. Il Belleau fu uno de' sette poeti che formarono la così detta Plejada francese. Tradusse le odi di *Anacreon*, il *cantico de' cantici*, l'*ecclesiaste*, e i *fenomeni d'Arato*. Scrisse una commedia intitolata: la *Riconosciuta*; un poema sulla *natura delle pietre preziose* e alcune *poesie pastorali*, che sono i suoi componimenti più pregiati. Morì a Parigi nel 1377.

BELLEDONNE (bot.). — Nome volgare della *balsamina hortensis* a fior bianco; che se il fiore è rosso, screziato di bianco, come suol essere ordinariamente, allora ha presso il volgo il nome di *Belluomini*. Nel linguaggio dei fiori questa pianta è simbolo d'impazienza; e ciò perchè le valve di cui è composto il suo frutto giunto a maturità, scattano con impeto al più leggero urto, e lanciano i semi a certa distanza, raccogliendosi a spira sopra se stesse (v. *BALSAMINA*).

BELLEGARDE (ROGIERO DI SAINT-LARY, SIGNORE DI). — Fece le sue prime campagne in Piemonte nel 1360 sotto il maresciallo di Termes, suo zio materno, di cui sposò, ottenutone licenza dal papa, la vedova Margherita di Saluzzo. In appresso abbracciò il partito del duca d'Anjou, poi d'Enrico iii, e lo seguì in Po-

lonia nel 1375. Fu creato maresciallo di Francia un anno dopo, e morì avvelenato nel 1379 nel suo governo di Saluzzo, essendo caduto in sospetto d'aver traditi gl'interessi della Francia in favore della Spagna e del duca di Savoia.

BELLEGARDE (CONTE DI). — Orione di una delle più antiche famiglie della Savoia, nacque a Ciambèri nel 1760. Entrò da giovane al servizio dell'Austria, e diede prove di valore nelle campagne del 1795-95 in modo che fu nominato membro del consiglio di guerra presso l'arciduca Carlo, e poco dopo luogotenente feld-maresciallo. In tale qualità conchiuse a Loben nell'anno 1796 l'armistizio con Buonaparte, e comandò in appresso nel 1799 il corpo d'esercito che doveva mantenere libere le comunicazioni fra l'arciduca Carlo e Suvarow. Dopo la campagna del 1800 in Italia, coprì uno dei primi uffizii nel consiglio di guerra aulico di cui accettò la presidenza allorchè l'arciduca Carlo partì nel 1803. Nel mese di luglio di quell'anno fu incaricato di un comando in capo negli stati di Venezia. L'anno seguente fu promosso al grado di feld-maresciallo e nominato governatore civile e militare della Galizia. Nella campagna del 1809 si distinse nel combattimento di Gross-Aspern. — Dopo la pace di Vienna assunse per la seconda volta il comando in capo della Galizia, dove restò sino alla guerra del 1815. Fu nominato allora presidente del consiglio di guerra aulico; ma ben presto corse a raggiungere l'esercito in Italia; e penetrò sino a Piacenza. Il dì 46 aprile vi conchiuse un armistizio col principe Eugenio vicerè d'Italia. Come governatore generale delle province austriache italiane seppe conciliarsi la stima e l'amore di quegli abitanti. Nel 1813 impedì all'esercito invasore di Murat il passo del Po ad Occhio-bello; e rimase governatore di Milano sino al 1816 nel qual anno l'arciduca Antonio fu nominato vicerè d'Italia. Visse poscia alcun tempo ritirato in Parigi, poi richiamato a Vienna alla presidenza del consiglio aulico di guerra, per indebolimento di vista diede la sua dimissione nel 1823, terminando così la sua carriera politica e militare.

BELLE-ISLE (anticam. *Colonesus*) (geogr.). — Isola di Francia importante per le sue saline; fa parte del dipartimento del Morbihan. Il suo porto è di fuso da buona cittadella, e il resto dell'isola da roccie inaccessibili. Carlo ix l'erese in marchesato nel 1375 e la diede al conte di Retz da cui passò a Fouquet, sovrintendente di finanza. Prima apparteneva alla badia di Santa Croce di Quimper; e nel 1718 ritornò alla corona. Le flotte inglesi e olandesi apparvero in faccia a Belle-isle nel 1705; ma un curato fece vestire da uomini le donne, e le raccolse sulla riva. Il nemico atterrito da tante forze riprese la sua via. — Molti combattimenti ebbero luogo a Belle-isle: 1° il 20 novembre 1739 una squadra francese, comandata dal maresciallo di Conflans, scontrò al S. di Belle-isle l'ammiraglio inglese Hawke. Il cattivo tempo non permetteva ai due nemici di mettersi in conflitto, ma nullameno si venne alle mani. Tre vascelli francesi colarono a fondo, due furono arsi, uno si gettò alla

costa ed uno venne preso. Dalla parte di Hawek due soli vascelli si sommersero. La notte pose fine alle armi e impedì che la squadra francese fosse inseguita. — 2° Nei primi giorni d'aprile 1761, gl'inglesi fecero sforzi inutili per isbarcare a Belle-Isle: infine il 22 ottennero l'intento e dopo due attacchi, in uno de' quali i Francesi tagliarono a pezzi i volontari del reggimento di Grey, costrinsero la guarnigione a capitolare, che si ritirò cogli onori della guerra. — 3° Il 26 giugno 1793, le acque di Belle-Isle furono di nuovo teatro di un combattimento navale fra gl'inglesi e i Francesi comandati dall'ammiraglio Villaret-Joyeuse. Dopo quattro ore di fuoco mortale i vascelli il *Formidable*, l'*Alessandro* e il *Tigre* caddero in mano degl'inglesi.

BELLE-ISLE (CARLO LUIGI AUGUSTO FOUQUET, CONTE DI). — Maresciallo di Francia, nato nel 1684; era figliuolo del sovrintendente Fouquet (*vedi*), così celebre per le sue sventure. Nominato da Luigi XIV maestro di campo generale dei dragoni, dopo la morte di quel re fu eletto dal reggente governatore d'Uninga; indi passò al servizio della Spagna, e si coprse di gloria. Nella disgrazia del ministro della guerra Leblanc, Belle-Isle fu chiuso nella Bastiglia, poi confinato nelle sue terre. Richiamato e passato per varie onorevoli cariche sino a quella di maresciallo di Francia, fu inviato ambasciatore alla dieta di Francoforte, dove contribuì efficacemente a che fosse data la corona imperiale all'elettore di Baviera. Col maresciallo di Broglie nel 1742 batté gli Austriaci a Sahal, e alla nuova della rotta fedele del re di Prussia si gettò in Praga; questa ritirata è il suo più bel fatto d'arme. Arrestato nell'Hanover, rimase sette mesi prigioniero in Inghilterra, e al suo ritorno fu incaricato della difesa delle frontiere della Provenza contro gli Austriaci ed il re di Sardegna. Fu ammesso nel 1756 all'accademia francese, e poco dopo fu ministro della guerra, carica ch'ei tenne fino alla morte, avvenuta nel 1761. — Belle-Isle fu buon generale, esperto politico ed integro cittadino, e lasciò un nome giustamente venerato.

BELLE-ISLE (ARMANDO FOUQUET DI). — Luogotenente generale francese, nato nel 1695. Militò prima nell'Alemagna, quindi venne incaricato di varie missioni politiche: finalmente dal maresciallo suo fratello che capitaneava l'esercito gallispano nel contado di Nizza, ebbe ordine di tentare l'arditissima impresa del passo di Susa. Belle-Isle, guerriero sommaramente impetuoso, seguito da cinquanta battaglioni divisi in tre colonne, s'inoltrò intrepidamente. Egli medesimo alla testa della prima colonna era giunto ai piedi delle trincee del colle dell'Assietta; la seconda con grave fatica giurava intorno alla montagna. Salendo sempre per soprastare alle truppe piemontesi, la terza colonna che conduceva gran traino di artiglierie, progrediva lentamente tra i dirupi. In difesa delle fortificazioni esterne dell'Assietta vegliava il conte Cacherano di Bricherasio con quattordici battaglioni e nell'interno comandava il conte Novarina di S. Sebastiano: era co' Piemontesi un corpo di alleati Austriaci capitanati da Colloredo. Belle-Isle cominciò l'assalto ai 49

luglio 1747, alle quattro dopo mezzogiorno. Quattro volte lo rinnovò, ma sempre ne fu respinto con gravissima perdita. Ogni tentativo era inutile e la strage terribile. Belle-Isle, irritato e pentito, rotto il braccio destro da una palla, afferrò colla sinistra una bandiera, s'avventò disperatamente fra una breccia aperta, e cadde ferito da colpo mortale sul parapetto. La pace fu tosto stipulata, e il corpo del generale francese venne restituito a'suoi che lo domandavano. Le artiglierie e le bandiere si trasportarono a Torino, come trofei di grande vittoria (v. ASSIETTA).

BELLE LETTERE (v. LETTERE).

BELLE-POULE (COMBATTIMENTO DELLA). — Il segnale delle ostilità fra la Francia e l'Inghilterra fu dato nella Manica, nel 1778, dal combattimento della fregata la *Belle-poule* comandata dal capitano la Clochèterie, coll'*Aretusa* di 28 cannoni. Dopo un fuoco vivissimo i due bastimenti si separarono. — Il 13 luglio la fregata la *Belle-poule* venne alle mani con un vascello inglese da 64 cannoni, a quattro leghe S. da Croisic. Il capitano era stato ucciso, quasi tutto l'equipaggio morto o ferito, eranvi sei piedi d'acqua nella cala, eppure la *Belle-poule* combatteva ancora. Alfine Lamotte-Tabourel, succeduto nel comando, cedendo ad un sentimento di umanità, si arrese, non potendosi più difendere.

BELLEROFONTE (*mitol.*). — Figliuolo di Glauco re di Corinto, e di Eurimede, figlia di Sisifo, fu vincitore della Chimera, e fu collocato dopo la sua morte nel numero delle costellazioni. Fu chiamato a principio Ipponoo, perchè aveva insegnato agli uomini a governare i cavalli con la briglia, ma ucciso involontariamente alla caccia Bellerò suo fratello, fu detto poscia Bellerofonte dal nome dell'ucciso e dalla parola greca *phœneus* uccisore. Costretto a spatriare si ritirò alla corte di Preto re d'Argo, dove Stenobea, moglie di quel re, non potendo trionfare della virtù di un tanto ospite, lo accusò al marito di aver voluto attentare al di lei onore. Preto non volle violare le leggi dell'ospitalità, facendo morire Bellerofonte, ma lo spedì nell'Asia a Giobate suo suocero re della Licia, dopo di avergli rimesse alcune pretese lettere di raccomandazione nelle quali pregava suo suocero di vendicare quell'ingiuria. Giobate non volle imbrattarsi le mani nel sangue di un uomo che considerava come suo ospite, ma gli ordinò di combattere la Chimera. Era questa un mostro spaventevole che aveva la testa di leone, il corpo di capra e la coda di serpente: la sua gola vomitava torrenti di fiamme e di fumo. Bellerofonte montato sul Pegaso che Minerva sua protettrice gli diede, uscì vincitore dal combattimento contro la Chimera, e Giobate che riconobbe la sua innocenza, gli diede sua figlia Filonee in consorte. La sconfitta della Chimera e parecchie vittorie riportate da Bellerofonte sui popoli, allora barbari, dell'Asia Minore, l'hanno fatto collocare fra gli astri dopo la sua morte. Siccome nella Licia vi era un vulcano la cui sommità serviva di nascondiglio a lions, i cui pascoli nutrivano un gran numero di capre, e il cui piede era pieno di rettili, è cosa probabile che

Bellerofonte fosse innalzato al grado de' semidei dopo la sua morte per aver purgato quella contrada dalle bestie feroci che la devastavano. L'immaginazione dei poeti, per esaltare la gloria di Bellerofonte, creò la Chimera.

BELLEROFONTE (*astr.*). — Si dà talvolta questo nome alla costellazione del Pegaso.

BELLEROFONTE (*zool.*). — Conchiglia fossile di cui non si conosce l'animale, ma che per avventura era affine a quello dell'*argonauta* e della *carinaria*. Questo genere fu stabilito da Monfort il quale lo collocò tra le conchiglie politamiche o camerate. De France tagliò in due lo stesso individuo che apparteneva a Monfort, e provò che esso era uniloculare come l'*argonauta*; e per verità il *bellerofonte* è il solo fossile che abbia



Bellerophon hiuleus.

qualche rassomiglianza colla struttura di quella conchiglia, ancorchè sia assai più massiccio. Questo genere è caratteristico della formazione carbonifera e di alcuni degli strati più antichi. Il *bellerophon hiuleus* può considerarsi come un saggio della specie.

BELLETO (in greco *βελος* e in lat. *fucus, pigmentum*) (*stor. e chim.*). — Questa voce abbraccia tutte le composizioni che si adoperano per dar risalto alla carnagione e per restituire alle guance ed al collo danneggiati dall'età o dai patimenti un'apparente freschezza di gioventù. L'arte delle lusinghe fu forse in ogni tempo ambizione e cura suprema del bel sesso; il suo amor proprio la trovò e la civetteria la condusse all'ultima perfezione. Si ricorse a' cosmetici, l'origine de' quali è ben antica. Non parliamo di quell'angelo ribelle, Azazel, il quale lungo tempo innanzi al diluvio insegnò l'arte dei liscii alle donne; chè la critica e i padri della Chiesa hanno per apocriefo il libro di Enoch in cui fu consegnata, con tante altre, questa novella. Ma in più luoghi delle scritture è accennata che le donne di Gerusalemme s'imbellettavano collo *stibio*, ch'era, secondo alcuni spositori, un solfuro d'antimonio, e secondo altri una droga che rendeva liscia la pelle ed impediva le rughe. Passò l'usanza ben presto nella Siria e nella Caldea donde si sparse per la Grecia e per l'Italia antica. Vidersi le matrone romane, non contente d'imbiancarsi le guancie, il petto e il collo con la biacca o con la terra di Clivo stemperata in aceto, rilevarne le gradazioni ora col *purpurissum*, tinta verniglia tratta da una conchiglia del genere dei buccini, ora col succo d'una pianta di Siria detta *rizion*, creduta una specie di robbia o di an-

eusa. — Questo lusso fece rapidi progressi, e la cortetella dell'impero ne favorì gli abusi; ma la voluttuosa Poppea pose il colmo allo scandalo coll'invenzione d'un belletto oleoso col quale si copriva la faccia, lavandola poscia con latte d'asina ad accrescere la bianchezza delle sue carni. — Oggi le nostre mode non differiscono gran fatto dalle antiche, e soltanto le ricette de' nostri cosmetici sono differenti. Le dame russe, a dir vero, a dir vero si strappano le sopracciglia, siccome al tempo di Pietro il Grande, per surrogarvi un grosso strato di piombaggine; ma esse non hanno per questo interamente abiurata la follia delle antiche loro mode. L'indiano a punta d'ago dipingesi il corpo in varie guise; il selvaggio si deforma coi più ridicoli colori, e le nostre galanti europee si ridono di siffatte stravaganze, non considerando ch'esse fanno peggio. I loro liscii altro non sono che un'impura miscianza di creta di Briançon coll'ossido di bismuto; un'amalgama di mercurio e di zolfo porfirizzati; un solfuro d'antimonio, un carburo di ferro, un carbonato di piombo, un sotto nitrato di bismuto (v. **Bianco di bismuto**); una dissoluzione alcoolica di benzoine precipitato nell'acqua (latte vegetale); il minio, la cocciniglia, il carmino, gli ossidi di piombo, di stagno, di mercurio, adoperati soli o stemprati con olio, con mantecche, con cera ecc. La meno nociva di queste preparazioni è il rosso vegetabile che si estrae dal cartamo de' tintori. Per ottenerlo lavasi in acqua corrente una certa quantità di stami di cartamo, a fine di far perdere ad essi il color giallo; poi s'impregnano del loro succo alcuni stoppini di cotone; a questi si toglie la tinta rossa lisciviandoli con carbonato di soda, poi si precipita questa tintura saturando il carbonato con un acido vegetabile; si mescola il precipitato con un po' di biacca, e l'operazione è terminata. — Ma anche quest'arte ha le sue disgrazie e le sue vittime, e chi ne abusa finisce per pagare a gran prezzo i trionfi di sì falsi prestigii. Le rughe che si vollero nascondere si fanno maggiori, la pelle si fa livida, secca e secca, i denti si smuovono e si guastano; una salivazione smodata, dolori di capo, difficoltà di respirazione cutanea, empetigginii e mille altri malanni conducono ad un tardo pentimento. Imparino una volta le donne attempate dal poeta Afranio una gran verità: « Non può abbellire l'età inclinata d'una donna che un buon ingegno coltivato con lo studio e reso maturo dalla riflessione ». Veggasi Le Camus, *Abdeker, ou l'Art de conserver sa beauté*, vol. 4 in-42° 1738; e Kletten, *Esquisse historique de la toilette des femmes*, con una istruzione sui modi di conservare ed accrescere la bellezza senza ricorrere al belletto (2 vol. in-8° 1792). — Alle persone poi di teatro che non possono dispensarsi dall'imbellettarsi, si può consigliar l'uso di lozioni e di mantecche ammollienti per neutralizzare l'azione eccitante del belletto su la pelle (v. **Cosmetici**).

BELLEVAL (PIETRO RICHER DI). — Medico e botanico francese, nato nel 1538, è tenuto come uno dei

fondatori della scienza botanica in Francia, e fu il primo che specialmente la insegnasse. Enrico iv lo incaricò di fondare in Mompellieri un giardino botanico, e ve lo nominò professore. Due anni dopo, Belleval pubblicò un catalogo delle piante che in quel giardino si trovavano. Egli avea raccolti tutti i materiali della storia dei vegetabili della Linguadoca, ma la morte lo rapì nel 1625 prima che l'avesse condotta a termine. Belleval avea immaginato una nomenclatura derivata dal carattere particolare di ogni pianta.

BELLEVILLE (geogr.). — Villaggio situato sopra un'altura dietro il bacino della Senna, ad una lega N. E. da Parigi. Il suo antico nome era *Saegium*, *Savia*, *Savie*. I re merovingi vi avevano una villeggiatura, in cui si trovarono monete, portanti l'iscrizione *Savie*. Il villaggio prese più tardi il nome di *Poitronville*, e così viene nominato in una descrizione dei dintorni di Parigi, fatta sotto Carlo vi nel 1410. La sua posizione gli acquistò il nome presente. Belleville era anticamente una dipendenza spirituale della parrocchia di Saint-Mery: ma da lungo tempo forma una parrocchia particolare. — Belleville fu testimonio di una celebre battaglia, sostenuta il 29 marzo 1814 dal duca di Ragusi contro gli alleati, dieci volte in numero maggiori.

BELLEY (BELLECUM, BELICA) (geogr.). — Città di Francia, antica capitale del Bugey, ora nel dipartimento dell'Ain, ad una lega $\frac{1}{2}$ dal Rodano, 14 leghe S. E. da Bourg e 15 leghe E. da Lione, giace nella lat. N. di $45^{\circ} 43'$, e nella long. E. di $5^{\circ} 21'$. Belley al tempo de' Romani era città forte. Fu abbruciata nel 590 da Alarico, e ristabilita da Guiberto nipote di lui che vi fabbricò la fortezza di Pierrehâtél, cambiata poscia in prigione di stato. Nel v secolo fu eretto in Belley un vescovado, e alla cattedrale diedero materia le rovine di un tempio di Vesta. Nel 1585 fu posta novellamente a fiamme: e Amedeo viii duca di Savoia, eletto papa nel 1459 col nome di Felice v, la riedificò, la cinse di mura e di torri, finchè Carlo Emanuele la rese alla Francia nel 1601. Si narra che Federico Barbarossa, preso alle virtù di Anselmo che da portinaio erasi alzato fino al grado di vescovo di Belley, facesse dono a lui e alla sua chiesa, nel 1165, di tutti i diritti di regalia, creandolo signore della città con potere di battere moneta: da quel tempo in poi i vescovi di Belley divennero principi del sacro impero. — In questa città sono degni d'osservazione il palazzo episcopale e la maggior chiesa. La sua popolazione ascende a 4,000 anime; ha un collegio comunale, una biblioteca, un museo d'antichità, una società agraria e fabbriche di mussoline ed indiane. Fra le curiosità di Belley, si pongono: le grotte di Chaley, il lago d'Amblión, le cascate d'Oches, della Tourrière e di Glaudion, le acque minerali di Châtillon e la fontana intermittente di Peyrau. In questi ultimi tempi, a Belley si fecero sentire molte scosse di tremuoto.

BELLEZZA (v. BELLO).

BELLEZZE DI GENOVA (bot.). — Nome volgare del *Solanum pseudocapsicum* (v. SOLANO).

Encicl. pop. — TOMO II.

BELLI (PIETRINO). — Giureconsulto del secolo xvi, nacque in Alba di Monferrato il 20 marzo 1503, e si fece bel nome, non meno pel suo sapere nelle leggi, che per la rara prudenza ed integrità sua. Secondo il Vernazza, che copiose ed esatte notizie ci ha lasciate di lui, il Belli fu in età di 52 anni auditore di guerra negli eserciti di Carlo v, poi consigliere di guerra presso Filippo ii coll'annuo stipendio in vita di 400 scudi, e finalmente consigliere di stato del duca di Savoia Emanuele Filiberto, che lo favorì e predilesse moltissimo. Belli morì l'ultimo di dicembre del 1573.

— Oltre alcune dispute legali e alcune poesie latine, diede in luce un ampio trattato *De re militari et bello*, in cui fu forse il primo che estesamente applicasse la scienza delle leggi all'uso della guerra. Fu stampato a Venezia nel 1565, e inserito quindi nella raccolta de' trattati dell'uno e dell'altro diritto.

BELLI (VALERIO). — Intagliatore e coniatore di medaglie, nacque in Vicenza, o, secondo altri, in Pesaro circa il 1470, e fu uno di coloro che ricondussero nel secolo xvi l'arte sua alla eccellenza, ch'essa avea conseguita a' tempi di Alessandro e di Augusto, per opera di Pargotele e di Dioscoride. Il Vasari, parlando di lui, ebbe a dire « che avrebbe passato di gran lunga gli antichi, come gli paragonò, se fosse stato così buon maestro nel disegno come lo fu nell'intaglio ». Lo stesso Belli conobbe abbastanza le proprie forze, lavorando sempre sopra gli altrui disegni. Tra le più celebri sue opere viene ricordata una cassetta di cristallo di monte, in cui intagliò per Clemente vii la passione di Cristo con tale squisito gusto, che ne ebbe duemila scudi d'oro. La cassetta passò a Francesco i re di Francia, e fu lungo tempo in quella corte cosa rarissima. Per lo stesso pontefice lavorò il Belli delicatissime paci ed una croce di cristallo che il Vasari chiama *divina*. Intagliò pur anche le medaglie dei dodici imperatori coi loro rovesci, e non poche ne copiò dalle greche. — Il Belli era così operoso e rinomato all'età sua, che lo stesso Vasari dice « non si vedeva altro, che pieno le botteghe degli orefici, e il mondo delle cose sue, formate o di gesso, o di zolfo, o di altre misture dai cavi, dove ei fece storie, o figure, o teste ». Valerio ottenne degni compensi alle sue fatiche, ed ebbe uffizi e commissioni da molti principi. Trattò col Bembo, il quale in una sua lettera lo dice da Pesaro. — Giunse ad estrema vecchiezza, e morì in Vicenza nel 1546, lasciando una preziosa raccolta d'antichità.

BELLICI o **BELLUCCI** (GIAMBATTISTA). — Nacque a s. Marino l'anno 1506, e fu uno dei primi che scriessero con qualche estensione dell'architettura militare, benchè l'opera da lui composta non uscisse in luce che dopo molte altre dello stesso genere. Esercitiò da prima la mercatura, poi si applicò al disegno e all'architettura sotto Girolamo Genga, pittore ed architetto di vaglia. Fu adoperato dal duca Cosimo, il quale nel 1544 lo mandò a scompartire e dirigere, al dire del sig. Promis (*Memoria storica* più volte citate, pp. 78 e segg.) le fortificazioni di Pistoia; e fece a Pisa un baluardo di fascinate; e murò parte del perimetro

al poggio di s. Miniato, aggiungendovi una fornice ed una fortezza, miglioramenti ivi recati alle opere fattevi da Michelangelo. Suo principal lavoro fu il disegno e la costruzione di Porto Ferrajo coi tre castelli della Linguella, della Stella e del Falcone, pei quai fu molto celebrato dai contemporanei. Nel 1535 lavorando alla trincea di Montalcino, toccò un'archibugiata. Recatosi a Siena, ne levò nascostamente per Cosimo I la pianta delle difese; e l'anno appresso, stando accampato sotto l'Ajuola, mentre indirizzava un pezzo, vi fu ucciso. — Fu detto Bellici, Bellucci, Belluzzi, san Marino e Camerino, e tutti questi nomi trassero in inganno parecchi scrittori, tra gli altri il Mazzuchelli ed il Tiraboschi; e una grande interpolazione nel trattato del Bellici fatta dall'editore Baglioni fu avvisata dal Promis, e ne parleremo all'art.° MELLONI ANTONIO. Le sue opere sono: *Trattato della fortificazione*, ch'egli forse dedicò a Francesco de' Medici, pubblicato dal Baglioni con un lungo titolo, Venezia, per Roberto Meietti 1598 in folio, che non ebbe ristampa. Quest'edizione, conferita dal Promis co' manoscritti, fu trovata incredibilmente scorretta, e vi si veggono assai cose del Melloni e i disegni di questo e niuno del Bellici. Questo autore, meglio esaminato ne' manoscritti, parla al cap. II della bussola, e ne promette un *trattato particolare*, che forse non terminò. Tratta a lungo delle artiglierie ch'ei divide, applicandole alle fortezze, in *reali e non reali*. Vuole il parapetto tondo, il terrapieno largo metri 11, 66; il fosso in bocca da 25 a 26 metri; prescrive alle cortine la contramina; propone cavalieri volgenti un semicircolo alla campagna; i fossi con letto inclinato di qua e di là alla cunetta; la strada coperta, la porta col maschio; non fa motto degli orecchioni, e ne' poligoni esclude il triangolo ed il quadrilatero; poi scende alla parte materiale delle munizioni e del presidio. — *Trattato di fortificazioni di terra*. Non è che la parte della fortificazione di terra già esposta nel trattato precedente; ma le figure vi sono meglio condotte e il testo n'è più esteso. Lo dedicò a Stefano Colonna, il quale sappiamo esser morto nel 1547, la qual cosa fa conghietturare al Promis che questo Trattato fosse dal Bellici scritto prima dell'altro di cui s'è discorso. Questo architetto militare non è grande inventore, ma perfezionatore ragionato de' trovati altrui, ed assai versato nella pratica.

BELLICO (*anat.*) (v. OMBELICO).

BELLIDE (BELLIS) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle composte della singenesia poligamia superflua di Linneo, i cui caratteri sono: fiori raggiati; calice emisferico di molte foglioline eguali: flosculi tubulosi ermafroditi nel disco, semiflosculi feminei nella circonferenza: cinque stami riuniti per le antere: stilo terminato da uno stigma bifido: ricettacolo nudo: semi ovali senza pappo. Citeremo la *Bellide dei prati* (*B. perennis* L.) volgarmente *fior di prati*, *fior di primavera*, *fior gentile*, *margherita*, *pratolina* ecc. Questa vaga e modesta pianticella cresce ne' prati, lungo le strade, ne' campi abbandonati ed incolti e si moltiplica di per

se stessa sì facilmente che in breve veste di bella verzura, e di lieti e numerosi fiori la vicinanza. È una delle prime a fiorire sull'entrare di primavera. Ha le foglie tutte radicali, spatolate, ottuse, leggermente pelose, più o meno dentate o incise: i fiori gialli nel disco, bianchi nella circonferenza esternamente macchiati di rosso. Il nome di *margherita* e di *margherite* viene dal candore e dalla copia dei fiori stessi, che come altrettante perle o margherite vestono le campagne. Come tutti i fiori composti non stanno aperti se non quando il cielo è sereno ed illuminato dal sole: nell'imminenza della pioggia e verso sera si chiudono. Trasportati ne' giardini si fanno doppi e stradoppi, e variano assai di colore, essendo ora bianchi, ora bianchi screziati di rosso, ora interamente porporini. Se ne fanno tappeti di verzura, e se ne vestono le prode delle aiuole, dei ruscelli e dei viali: amano i luoghi freschi ma reggono a qualunque esposizione: si moltiplicano facilmente, e non richiedono altra cura che quella di essere di quando in quando sarchiati e sbarbati tuttavolta che si estendono soverchiamente.

BELLINCIONI (BERNARDO). — Poeta fiorentino laureato alla corte di Lodovico il Moro a Milano. Egli fu il primo che tentasse di dar vita all'elegiaco greco e latino in terza rima italiana. In una elegia pianse la morte del cardinale di Mantova, in un'altra quella di Giuliano de' Medici. Ebbe pur pregio il Bellincioni nella poesia solazzevole ad imitazione del Burchiello; e il Berni fece suo pro delle opere di lui. In esse ammirasi molta purezza di lingua. Gaspare Gozzi pregio assai questo poeta, e trascrisse fedelmente di sua mano, e confessò all'abate Sibillato d'aver appreso moltissimo da tale industrie fatica. Anche il Poggiali ricordò postille e correzioni fatte ad un esemplare di queste rime dal senatore Filippo Pandolfini. Sol tanto accennasi dal Gamba la rarissima edizione di Milano 1493 in-4°, trovata scorrettissima dai vocabolaristi, ed è probabile che non fosse mai ristampata.

BELLINI (*stor. pitt.*). — Famiglia di pittori celebri, cui andremo ad uno ad uno annoverando.

BELLINI (GIOVANNI). — Il più rinomato, fiorì in Venezia nel finire del secolo xv e nel cominciare del seguente. Fino dai primi quadri che egli dipinse a tempera, s'adoperò ad ingrandire e nobilitare la maniera veneziana. Lavorò molto per la casa Cornaro, a' tempi della regina di Cipro, e questa famiglia possedette molti suoi dipinti della sua prima maniera ed altri di sempre crescente bellezza, fra i quali un san Francesco posto tra una folta bosca-glia così bene condotta, che i più valenti paesisti ne avrebbero invidia. La sua tavola della sagrestia dei Conventuali fu ammirata dal Vasari per buona maniera e correzione di disegno. Con maggiore facilità condusse il Bellini altre opere dopo gli esempi del Giorgione. D'allora in poi le sue idee ebbero maggior novità, maggior rotondezza le sue figure, più calore le tinte, fu più naturalezza dall'una all'altra, più scelto il nudo, il vestire più grandioso; e se avesse avuto una perfetta morbidezza e tenerezza

di contorni, a cui mai non giunse, potrebbe offerirsi come compiuto esemplare dello stile moderno. Pietro Perugino, il Ghirlandajo e il Mantegna non vi si appressarono certo quant'egli; e molti saggi possono osservarsene in Venezia ed altrove. In quella città trovai la tavola di s. Zaccaria del 1305 e quella di s. Giobbe del 1340; in Roma poi il Baccanale di Villa Aldobrandini del 1314, che per vecchiezza il Bellini lasciò non finito. Altri quadri v'hanno di lui di gran merito, quali sono: N. D. del duomo di Bergamo, un battesimo di N. S. a santa Corona di Venezia, un bambino che dorme sulle ginocchia della Vergine fra due angeli, quadro che incanta a riguardarlo, ai cappuccini di Venezia. Bellini può dirsi nella sua scuola il padre della grazia, bellezza ed espressione. Anche negli ultimi suoi anni pare lavorasse, e vedesi a Padova una sua madonna del 1316. In quest'anno medesimo Alberto Duro (Durer), venuto in Venezia, fece il più bello elogio a Giovanni, dicendo di lui, che, quantunque vecchio, era il migliore de' pittori. Il Boschini esagera le lodi del Bellini, fino a metterlo sopra a Raffaello: forse lo superò in disegnare architettura. Giovanni morì d'anni 90 dopo il 1316.

BELLINI (GENTILE). — Precedette il fratello sì nel nascere come nel morire; e quantunque diviso di casa, fu sempre a lui congiunto d'animo, amandosi, lodandosi e stimandosi a vicenda. Gentile ebbe da natura ingegno più ristretto: se non che in lui la diligenza supplì all'ingegno. La repubblica lo adoperò, come il fratello, nella sala del gran consiglio; e richiama d'un ritrattista insigne dal Gran Turco, inviò Gentile a Costantinopoli, ove aggiunse gloria alla patria scuola. Oltre le pitture, Gentile fece a Maometto II un medaglione coll'immagine dell'imperatore e tre corone al rovescio: opera rara e degna d'encomio. Inferiore al fratello e tenace sovente dell'antica durezza, tuttavia molte tavole dipinse di alto pregio, come sono le storie della santa Croce a san Giovanni e la predicatione di san Marco. Gentile è un copista fedele, che in un gran concorso di popolo ritrae ciò che osserva. I volti e le costituzioni del corpo umano sono svariatissimi, senza eccettuare le deformità che in natura sono pur sempre. Calvi, panciuti, caricature, e ciò che v'ha di più notevole, gli uditori di san Marco sono con grave anacronismo vestiti alla veneziana e alla turca. Gentile lasciò inoltre piccoli quadri, con tanto amore condotti, che non farebbero torto al fratello: fra questi la Presentazione del Bambino al tempio e le mezze figure nel palazzo Barbarigo a s. Polo, ripetute in quello de' Grimani con più studio e finezza. Morì ottuagenario nel 1301.

BELLINI (JACOPO). — Padre dei due precedenti e maestro dell'ultimo, è più noto per la fama de' figliuoli che per le proprie opere, o guaste al presente o ignote. Egli avea dipinto nella scuola di san Giovanni Evangelista in Venezia e nella cappella dei Gattamelata al santo di Padova nel 1436; ma cosiffatti lavori trovansi unicamente ricordati dalla storia, nè si conosce di Jacopo che una madonna che ne reca il nome. Lo stile ritrae dallo Squarcione, a cui

sembra aderisse in età più matura. Morì nel 1470.

BELLINI (BELLINO). — Della medesima scuola, ne imitò felicemente la maniera. Egli dipinse madonne per privati; ma essendo poco noto il suo nome, per lo più si ascrivono a Giovanni e a Gentile.

BELLINI (FILIPPO D'URBINO). — Benchè quasi ignoto alla storia, è pittore d'un merito singolare. Di lui non si veggono opere in patria; ma molte a fresco e ad olio se ne trovano sparse per le città della Marca. Egli è seguace del Barocci, come nel quadro della Circoncisione alla basilica di Loreto, nello Spasmo di N. D. al duomo d'Ancona, in una N. D. presso i conti Leopardi d'Osimo. Talora però Filippo dà fuori con uno stile risoluto e vivace, forte coloritore e compositore di macchina. Questo carattere osservasi in alcune opere eseguite in Fabriano nel suo miglior tempo, e massime in quelle della Misericordia, quattordici storie tracciate dalle scritture e dipinte nella chiesa della Carità. Fa maraviglia che questo degno artista non abbia avuto luogo finora negli Abbecedarii. Si celebra pure di esso la cappella istoriata a fresco ai conventuali di monte Albodo, ove è espresso il martirio di san Gaudenzio. Filippo fioriva nel 1394.

BELLINI (LORENZO). — Dottissimo medico, e valente poeta. Nacque a Firenze ai 3 di settembre 1643. Rimasto senza padre in tenera età, il gran duca Ferdinando II gliene tenne le veci, e lo inviò a Pisa ov'ebbe a maestri Antonio Oliva, Alfonso Borelli, Francesco Redi, e Alessandro Marchetti. Pubblicò a vent'anni non ancor compiuti una *Dissertazione sopra le reni* che fu ricevuta con applauso e più volte ristampata; fu il primo a investigare alcuni canaletti i quali furono chiamati *ductus belliniani*, e a collocare l'organo del gusto nelle papille della lingua, dividendo la gloria di questo ritrovato col Malpighi. Prima ancora di ricevere la laurea fu nominato professore di logica, poi di filosofia, quindi di medicina, e per ultimo di anatomia. Nel 1691 Cosimo III succeduto a Ferdinando II, lo chiamò a Firenze, lo nominò suo medico, e lo ebbe carissimo per parecchi anni, ma i sospetti dall'invidia destati nell'animo del sovrano contro il Bellini, lo costrinsero a vivere gli ultimi suoi anni quasi sempre chiuso nella propria casa. A sollevarlo da questo dispiacere, e dall'altro venutogli dalla moglie, da cui dovette separarsi dopo la prima notte di matrimonio, valse non poco la nomina di primo consultore di Clemente XI che gli fu da monsignor Lancisi nel 1701 procurata. Morì agli 8 di gennaio del 1704 e fu seppellito nella chiesa di san Felice. — Le opere scientifiche del Bellini furono raccolte dall'Hertz, Venezia 1708. Il suo stile latino se non è puro, è ornato di sentenze e figure. La prima parte di dette opere fu tenuta di tanta utilità che il Boerhaave la riprodusse nel 1707 coi torchi di Leida, tessendo un lungo elogio dell'autore, a cui fecero eco Archibaldo Pitcairn, Giorgio Bagliocco e Alberto Haller. Dei suoi *Discorsi d'anatomia* pubblicati dal Cocchi, questo editore diede il giudizio seguente: « La loro natura e vero carattere non è di trattato scientifico

o di arte, come pare che il loro titolo importi, ma d'un raro genere di composizione oratoria, mescolata con molta poesia d'itambica, benchè tutta in prosa, senza l'ubbidienza ad alcuna legge d'arte, e senza la rigorosa connessione del ragionamento, con singolare e mirabile imitazione della dicitura di Platone. Se Bellini fu medico illustre, fu altresì buon poeta. Scrisse sonetti ne' quali forse fu troppo concitato ed energico. La sua *Buchereide* è del genere de' poemi che alle arti civili appartengono, ed Angiolo Maria Ricci in una nota al suo libro *Guerra de' topi* ecc., ne diede questo sensatissimo giudizio: « La *Buchereide* è un poema serio-ludico, parto di una fantasia quanto più particolare, tanto più sorprendente ed ammirabile. Pieno di pensieri forti e sublimi e di leggiadrissime piacevolezze, non solo contiene le idee di molti generi di poesie, ma il sugo delle più alte scienze e dottrine. Il suo ridicolo non è comunale e basso, ma tutto suo proprio e nobile. Con un garbo indicibile tra gli scherzi più ridevoli incastora insegnamenti grandi ed utilissimi. In somma è questa una poesia d'invenzione affatto nuova, bizzarra, galante, dottissima, ingegnosissima ». Stamparon di lui parecchie lettere erudite in varie raccolte e giornali, ed il Caldani pubblicò nel 1828 in Padova 270 voci usate dal Bellini da farsene utile giunta al nostro vocabolario.

BELLINI (CONTESSA GIUSEPPINA). — Nacque nel 1776 in Vergano, paesetto della provincia di Novara, Stati Sardi, dal conte Damiano Tornielli e dalla N. D. Marianna Mossi sua consorte. Fu educata nel monastero di santa Chiara in Vercelli, e quivi, come ella medesima afferma, se trascurò alcun poco l'ingegno, inspirò il cuore alle celesti dolcezze e ai soavi sentimenti della carità. Dei quali puri affetti innamoratosi il conte Marco Bellini di Gareggarengo, domandola e l'ottenne in isposa. Rimasa senza figliuoli divise le sue cure fra lo sposo e i poverelli. Una grande eredità era toccata al conte Marco; e la più donna ne usò a pro dell'umanità sofferente, non lasciando da sé partire senza conforto l'infelice che a lei ricorreva. Ottenutone dal re il permesso, fondò in Novara un istituto d'arti e mestieri, assegnando a tale opera pia quattrecentomila lire. Il sovrano gradimento verso la Bellini fu sommo, e fu espresso al pubblico in aperte e solenni parole nel regio biglietto del 9 febbraio 1855. Né solo in patria, ma fuori venne accolta con lode la fausta notizia: perocchè il pio istituto Monthyon e Franklin, stabilito in Parigi per conservare la memoria degli uomini utili e premiare le azioni virtuose, decretò alla pia Novarese la prima medaglia d'oro che venisse da esso distribuita. Nel 21 giugno 1857 fu questa benefattrice tolta ai vivi fra l'universale compianto. S'ebbe un magnifico e meritato elogio del cav. Giacomo Giovanetti nel suo libro de' *Monumenti inaugurati in Novara* il 4 novembre 1857, e ne fu poscia scritta una vita da A. Tarry de Maney, la quale tradotta in italiano, venne inserita tra le vite e ritratti delle donne celebri che si pubblicano in Milano.

BELLINI (VINCENZO). — Celebre maestro e compositore di musica, nacque a Catania nel 1806. Ebbe a maestri, nel conservatorio di Napoli, il Zingarelli e Giacomo Grillo, e il primo suo saggio teatrale fu *Bianca e Fernando*, che fu applaudito ma non inteso. Passato a Milano, vi scrisse il *Pirata* pel teatro della Scala, e n'ebbe compiuto trionfo. *Bianca e Fernando* ebbe in Genova eguale successo; e reduce il Bellini a Milano, quantunque grandi opere rivali gli stessero incontro, la *Cenerentola* cioè e il *Barbiere di Siviglia* di Rossini, avventurò alla Scala la sua *Straniera*, che destò diletto e meraviglia. Vennero in seguito la *Zaira*, male accolta in Parma; quindi la *Beatrice di Tenda*, i *Capuleti e Montecchi*, che furono applauditissimi in Venezia. In Milano, la primavera del 1850, venne rappresentata la *Sonnambula*, tutta novità, naturalezza, espressione ed incanto: la *Norma* finì poi di rendere illustre il nome del giovane Bellini. Recatosi nel 1853 a Parigi, confermò coi *Puritani* la fama che ve lo aveva preceduto, e il re de' Francesi lo decorò dell'ordine della legion d'Onore. Accingevasi il Bellini a scrivere un'altra opera pel teatro francese, quando una violenta infiammazione lo trasse alla tomba a Puteaux, presso a Parigi, nella ancor verde età di 29 anni. — Gli effetti destati in noi dalle magiche note del Bellini, lasciano oramai libero il campo ai freddi giudizi della ragione; e noi possiamo chiedere senza passione quale luogo fra i maestri contemporanei a lui sia riservato. Bellini era succeduto a Rossini. La musica degl'imitatori di questo, non più animata dalla favilla del genio, mostravasi languida, e copriva la sua povertà con un falso apparato di magnificenza. D'altra parte, del paro che la letteratura, la musica tendeva ad un *sentimentalismo*, nato precipuamente dal propagarsi del gusto settentrionale; se nonchè i bisogni del secolo trovarono in Bellini un'alta espressione. La sua frase musicale fu semplificata, fu tolta la frasca degli ornamenti, e la musica di lui espresse ingenuo il pensiero. Gloria è questa fra le maggiori del Bellini; perocchè con tale metodo venne sentita la necessità, che la poesia fosse indivisa dalla musica. Di fatto, prima di lui non ponevasi mente alla parola; ed egli trovò in Felice Romani un degno compagno per salire al musicale perfezionamento. I drammi dell'uno ispiravano le note dell'altro, e fu conosciuto che gli uni senza le altre non potevano sussistere. La parola così splendidamente vestita dalla musica, suonò più cara, più espressiva; e mentre fu acclamato il maestro non si dimenticò il poeta. — L'innovazione fu da alcuni tenuta retrograda; ma in un tempo in cui la scienza degli accompagnamenti era salita nella musica teatrale a così alto grado, l'idea di reggere il canto di per se medesimo non poteva concepirsi senza la potenza e la profondità del motivo. Pochi sono i maestri che abbiano in ciò mostrato maggior maestria del Bellini; sventuratamente una morte immatura troncò gli alti disegni di quella mente peregrina; disegni che fra noi non avranno forse compimento così presto.

BELLINZONA (geogr.). — In latino *Belitio*, *Bilitonia*,

Castrum Bilitonis, è città della Svizzera italiana, uno de' tre capiluoghi del cantone Ticino, distante 12 miglia da Lugano, e 26 da Como. La sua lat. N. è 46° 11' e la long. E. 6° 56'. Giace in un'amena valle in un sito importante per le strade che vi mettono capo. È sede del governo del cantone a vicenda con Locarno e Lugano. Ha una popolazione di 1,600 abitanti. La città è fabbricata su due rocce separate dal Ticino e dalla strada del s. Gottardo; e all'E. sonvi due castelli fortificati, uno superiormente all'altro. Ve n'ha un terzo all'O., e tutti e tre furono costrutti dai duchi di Milano nel xv secolo. Dalla parte di Molignasco vedesi una diga eretta da Francesco I re di Francia, destinata a prevenire le inondazioni del Ticino, della Moesa e del Calanchetto. — I Romani chiamavano Bellinzona *Campi Canini*. Al tempo di Maurizio imperatore di Costantinopoli (390) era già piazza forte, e i Francesi furono costretti ad assediare per impadronirsene sotto Childeberto II, re d'Austrasia. Nel xv secolo ebbe luogo a Bellinzona una famosa battaglia, tanto funesta agli Svizzeri confederati, dopo di cui la città fu ceduta a Filippo Maria Visconti. Nel 1499 si sottomise spontaneamente ai tre cantoni di Uri, di Schwitz e d'Unterwald. In appresso fu in potere quando degli Svizzeri, quando dei Francesi. Dopo la battaglia data dai Confederati ai Francesi a Marignano, nel 1513, i tre cantoni rimasero tranquilli possessori di Bellinzona, e vi mandarono alternativamente un podestà, sino alla rivoluzione del 1798.

BELLMANN (CARLO MICHELE). — Il poeta più originale che la Svezia abbia prodotto, nacque a Stoccolma nel 1741, e fu allevato in seno di una famiglia modesta e tranquilla. I primi frutti della sua musa furono poesie religiose, effusioni di un'anima pura e sensibile. Più tardi, la vita dissipata di alcuni giovani libertini di Stoccolma, destò la sua attenzione, e le loro piacevoli avventure gli somministrarono materia di varie canzoni che lo resero celebre per tutta la Svezia. Gustavo III suo protettore, lo destinò ad un ufficio, che gli lasciava tutto l'agio di meditare e di coltivare il suo bell'ingegno. Morì nel 1796. Le sue opere consistono principalmente in canzoni popolari, un gran numero delle quali hanno per argomento orgie notturne, dipingendo con mirabile verità la vita abbandonata che menavano gli scapestrati svezzi di quel tempo. Regna nelle poesie di Bellmann un tono elegiaco che sembra dare ai pensieri un certo carattere di profondità: esse sono scritte con forza, e racchiudono quadri, in cui la convenienza e l'esattezza sono osservate sino nei più minuti particolari. Il colore locale le rende poco adattate ad essere tradotte in lingue straniere.

BELLO (B. A.). — Vien chiamato col nome di *bello* tutto ciò che nella natura e nelle arti produce un piacere misto di ammirazione. Il *bello* non è già tutto ciò che piace, non tutto ciò che sorprende: egli è ciò che riunisce queste due condizioni, associando le grazie alla grandezza. Un sentimento è bello, un'azione è bella, quando vi s'incontra ad un tempo ele-

vatezza e bontà: un animale, una pianta, un monumento sono belli, allorché alla grazia delle forme uniscono il grandioso delle proporzioni. — Vi ha più specie di bello: il bello *materiale*, che appartiene alla natura fisica, inerte od organizzata: il bello *morale* che si palesa nelle nostre azioni e nei nostri sentimenti: il bello *intellettuale*, che risiede nel pensiero e nelle opere dello spirito umano. Non v'hanno impressioni tra loro più disparate di quelle prodotte dalla Venere de' Medici, dal generoso sacrificio di Leonida o dalle scoperte di Galileo e di Newton; e frattanto queste impressioni così differenti hanno un rapporto comune fra di loro, tutte producono quell'insieme di ammirazione e piacere che manifesta la presenza del bello, e che caratterizza specialmente la sua esistenza. Avviene altresì non di rado che questi diversi generi di bellezza si riuniscono in un medesimo oggetto, e ne addeppiano perciò il potere. Nel volto di una bella donna, si ammirano ad un tempo i lineamenti graziosi, una tenera espressione, vivace o ingenua: nelle scene della natura, l'effetto di una vista pittoresca si fa maggiore per le impressioni piacevoli, melanconiche, terribili o voluttuose ch'essa risveglia nell'anima nostra.

— Il bello deriva da due sorgenti diverse: esso è dato dalla natura, ed è prodotto dalle arti. Sarebbe un errore il pensare che l'uno di questi generi di bellezze altro non sia che l'imitazione dell'altro: le arti hanno certi effetti che loro sono proprii, e il cui tipo non preesiste in modo alcuno nella natura. Una bella melodia non imita cos'alcuna, e frattanto essa ci commuove. Il motivo si è che le arti sono in loro stesse una specie di natura maravigliosa, che ha punti di contatto come di divergenza colla natura reale. Per la qual cosa, quantunque l'imitazione entri bene spesso nelle operazioni delle arti, noi crediamo di bene esprimerci dicendo che il loro oggetto è, non già l'imitazione, ma la creazione del bello. Questa semplice definizione manifesta a sufficienza il doppio errore di alcuni moderni letterati, pittori o scultori, gli uni dei quali fanno consistere l'ufficio dell'artista nella imitazione della natura povera e volgare, gli altri nella creazione fantastica della bruttezza fisica e morale. Di questi due sistemi, uno è l'invilimento, e l'altro la sovversione dell'arte. — Alla nozione del *bello artificiale* si attiene quella del *bello ideale*: critici e scrittori di grido ne hanno negata l'esistenza. A loro parere, tutti i tipi del bello ci sono offerti dalla natura: il modificarli, è un alterarne i rapporti, è un distruggerne l'armonia. Questo, per nostro avviso, è un errore. L'esperienza ci dimostra che l'arte ha più di un modo per abbellire le immagini della natura. Essa può rettificare o coprire di un velo le difformità e le imperfezioni; essa può accumulare le bellezze. Zeusi vuol dipingere una dea: la sua immaginazione d'artista vede ancora più in là delle perfezioni del modello gentile che ha sotto gli occhi: nel copiarlo lo corregge con mille mutamenti impercettibili, i quali, rispettando le proporzioni dell'insieme, cancellano leggieri mende, e aggiungono novelle grazie. Egli rende più morbido quel lineamento, ad-

dolcisce quelle tinte un po' troppo vivaci; fa più nobile il sorriso, più poetico quell'atteggiamento o quello sguardo. Nulla è cangiato sensibilmente in ciascun tratto, e nullameno, di una mortale, il pittore ha fatta una divinità. Tutti i nobili affetti, tutti i magnanimi sentimenti che un gran cittadino può palesare e destare in un anno di vita reale, il gran Corneille li riuni in un'azione drammatica di due ore nella parte del vecchio Orazio, e il suo maraviglioso pennello in luogo di rappresentare un patriota, sembra avere evocato sulla scena il patriottismo stesso. Zeusi e Corneille non hanno essi per tal modo aggiunto il *bello ideale*?—A rendere più vive le impressioni del bello, l'arte ha bene spesso ricorso ai contrasti che gli danno risalto: ma osserviamo (ciò che troppo si pone in non cale di presente) che il segreto del genio non è già di far contrastare il bello col brutto, che debb'essere sempre bandito dalle arti; questo segreto consiste nell'opporre fra di loro due generi contrarii di bellezza. In tal modo Milton fa contrastare la bellezza placida e maestosa dell'angelo della luce colla bellezza feroce e terribile di Satana, e non colla difformità schifosa dei demonii della tentazione di s. Antonio: le molli ed ingenuie grazie della prima sposa colla maschia e nobile alterezza del suo consorte, e non colla svenevolezza di un essere grottesco o storpio della persona. Alle dolci melodie del flauto, Haydn e Beethoven oppongono lo strepito guerriero delle trombe e dei timpani, e non lo stridore della tabella e della cornamusa. Questi contrasti sbadati e ridicoli, queste dissonanze troppo sensibili possono impiegarci per destare il riso nelle opere buffe; ma è d'uopo bandirli dalle composizioni serie e patetiche, nelle quali debbe incessantemente dominare il sentimento del bello.—Nel determinare le condizioni essenziali del bello, crediamo di averne nel tempo stesso definiti gli effetti; piacere, ammirazione, questa è la doppia impressione ch'esso debbe produrre. Perciò il privilegio del bello, specialmente del bello morale, non è soltanto di appagare, ma di trasportar l'anima. Allorché siffatta impressione è spinta al più alto grado, il bello prende il nome di sublime.—Le stesse nozioni ci serviranno a distinguere il bello da alcuni altri attributi che gli si avvicinano, ma che non si debbono confondere con lui. Il *grazioso* somiglia al bello per l'avvenenza, ne differisce per la grandezza: il *grande*, al contrario, rassomiglia al bello per lo stupore che ispira, e ne differisce per il sentimento di piacere che il bello solo ha il dono di far provare. Fra gli animali, il gatto, lo scoiattolo, a malgrado della loro leggiadria; l'elefante, a malgrado delle grandi dimensioni delle sue membra, non possono riguardarsi come belli: questo nome è riservato a quelli i quali come il cavallo, il cervo, il leone, uniscono all'eleganza delle forme la nobiltà delle proporzioni. Lo stesso dicasi quanto al morale. *Accetterei queste offerte se fossi Alessandro:—Ed io se fossi Parmenione.* Questa risposta è grande; può dirsi che sia bella? Non già; poichè la sua grandezza è piuttosto quella dell'orgoglio e dell'ambizione che quella della

virtù. Non può dirsi altrettanto della risposta che Poro diede ad Alessandro *Come conviene trattarvi?—Da re.* Qui sentiamo una bell'anima che d'un'altra bell'anima scuopre il pensiero. Questa risposta è nobile, è sublime.—Voi contemplate con istupore il magnifico spettacolo del mare in tempesta: se in quello istante sopra una barca in balia dei marosi si presentino varii infelici in pericolo di naufragare, la scena perde d'improvviso la sua bellezza, conservando la sua grandezza: essa più non è se non dolorosa e terribile; più non desta piacere, ma raccapriccio e spavento.—Si danno assai casi in cui si potrebbe quasi confondere il *buono* col *bello*. Avvi tuttavia dal più al meno fra di essi una differenza. Il buono si gusta, si approva, ma non si ammira: un buon poema, un buon quadro possono essere l'opera di un ingegno ordinario: un bel poema, un bel quadro sono sempre l'opera del genio. Perchè un'azione sia bella, non basta che sia buona: è d'uopo ch'essa abbia l'impronta della forza e grandezza d'animo. Un ricco che col suo superfluo proveggia ai bisogni degli infelici, fa una buona azione, un povero che si privi del necessario per soccorrere altri sventurati, fa una bell'azione.—Nell'ordine intellettuale e morale, il bello è inseparabile dalla verità: nell'ordine fisico, è inseparabile dalla semplicità. Boileau ha detto con ragione *nulla v'ha di più bello del vero*: tutti i grandi artisti, tutti i giudici illuminati hanno soggiunto: *nulla v'ha di bello tranne il semplice.*—Il bello non potrebbe esistere senz'armonia, nè l'armonia senza l'ordine; ma l'ordine non suppone sempre la simmetria: spesso un disordine apparente nasconde un'armonia reale, una concordanza di convenienze meglio combinate che non produrrebbe la disposizione più regolare. Egli è in questo senso soltanto che Boileau potè dire, *che un bel disordine è spesso volte un effetto dell'arte.*—In un significato meno esteso, la parola *bellezza* si usa a designare le grazie del corpo dell'uomo, e soprattutto della sua compagna. L'aspetto della bellezza è il più dolce che possa rapire il cuore: ma questi sono di quei godimenti più facili a provarsi che ad analizzarsi. Numerare gli elementi che concorrono a formare la bellezza e classificarne le varietà infinite, sono due imprese che invano tenteremmo di compiere.—La leggerezza dei contorni, la finezza e la freschezza del colorito, la giusta proporzione delle parti del corpo e dei tratti del volto, e l'armonia del tutto che ne è il risulamento, l'espressione schierzevole o patetica, scaltia o ingenua, graziosa o nobile, pudica o voluttuosa, infine la grazia *più bella ancora che la bellezza*, tutto ciò presenta all'immaginazione mille idee piacevoli bensì, ma tali che niuna teoria può lusingarsi di precisare nè di definire, e che ognuno dovrà sempre applicare secondo la maniera sua particolare di sentire.—Ma è poi vero che la bellezza sia il risulamento di una convenzione arbitraria che i tempi, i costumi, i pregiudizii, i climi modificano incessantemente? Alcuni l'hanno preteso; noi non possiamo crederlo. Ammettiamo soltanto che il sentimento della bellezza può variare leggermente

insieme colle convenienze che presidono alle relazioni dei due sessi fra di loro. Il sentimento della bellezza è un sentimento di relazione, e certe relazioni immutabili nelle loro condizioni essenziali possono ricevere dalle circostanze sociali alcune modificazioni secondarie. L'uomo trae la propria bellezza dalle qualità che rendono meno avvenente la donna, e viceversa. Perché? perchè la loro destinazione è diversa. Per una ragione analoga si crede che in un medesimo sesso tutti i caratteri della bellezza non siano sempre apprezzati assolutamente nello stesso modo. Così, presso i popoli nomadi, dove la donna è chiamata a dividere le fatiche coll'uomo, saranno maggiormente stimate le forme robuste che annunziano la forza e l'energia che quelle grazie molli e delicate le quali sono tanto pregiate fra i popoli sedentarii e incivili. In un clima e in una società dove altro non si conosce che i godimenti materiali dell'amore, la grassezza, tuttoché eccessiva, dovrà reputarsi una bellezza: ecco ciò che noi vediamo presso gli orientali, mentre una corporatura svelta e proporzioni ben ordinate piaceranno più assai agli uomini meno avidi dei piaceri dei sensi, che dei piaceri dell'immaginazione. — Il bello, perchè sia apprezzato in tutto il suo valore, debb'essere raro; così il Greco dai capelli neri dipingerà Venere bionda; così l'inglese Byron celebrerà le brune spagnuole anzi che le *pallide* bellezze del suo paese. Ma queste leggieri differenze di estimazione, di cui è facile assegnare le cause affatto accidentali, non provano che la bellezza sia cosa arbitraria: dimostrano soltanto che, su questo particolare siccome su tanti altri, le circostanze influiscono alquanto sulle nostre impressioni. Non sono già i nostri giudizi che variano in questo caso, sono le nostre sensazioni. — La bellezza ha, come la deformità, diversi gradi. Una statura alta, forme eleganti, lineamenti nobili e regolari costituiscono una *bella* donna; minori perfezioni, ma animate da una dolce fisionomia; minore grandiosità di forme, ma grazia, delicatezza, leggiadria, fanno una donna *vezzosa*; la freschezza, un'aria d'ingegno e di bontà e una figura regolare, rendono una donna *piacevole*. Infine anche i tratti irregolari possono coll'espressione gioconda e amorevole formare ciò che si chiama un'*amabile* bruttezza. — Prima di metter fine a quest'articolo non trascureremo di osservare che i tre generi di bellezza da noi esposti, *fisica, morale e intellettuale* si mostrano a vicenda, unite o separate, sopra il volto umano. La bellezza *fisica* splende nell'Antino: sulla fronte di Napoleone rifugge la fiamma dell'intelletto; infine (ci si perdoni l'avvicinamento di questi tre nomi) la bellezza *morale* traspira pura e sublime ne' lineamenti dell'Uomo-dio disegnati da Raffaello. — Il sentimento del bello riguardato come invariabile e assoluto, o come soggetto a leggi, a condizioni determinate, ha dato luogo ad una scienza filosofica la quale, giudicando dall'idea ciò che apparisce ai sensi, in altri termini, misurando ciò che piace con ciò che è rivelato sulla perfezione, riduce a regole e restringe in termini precisi ciò che prima altro non era che una impressione. Questa

scienza d'origine tedesca, è l'*estetica*: essa ha avuto per fondatore Baumgarten, ma fu innalzata al più alto splendore da Winckelmann. Può essa vantarsi di essere certa, positiva? Può dubitarsene a ragione. Quanto a noi, invece di riferire il sentimento del bello ad una rivelazione interna della perfezione, alle *reminiscenze d'un dio caduto*, troveremo più semplice lo spiegarlo coll'astrazione combinata colla sintesi. Certi caratteri di bellezza, distratti da un gran numero di oggetti a cui erano uniti, sia al brutto, sia all'indifferente, e ai quali in appresso l'immaginazione dà corpo, ch'essa ricongiunge e raffazzona, formano l'idea del bello, e ci danno quella misura che noi applichiamo alle percezioni dei sensi (v. *ESTETICA*).

BELLOCCHIO (*miner.*). — Sorta di gemma chiamata con altro nome *ASTERIA* (vedi).

BELLONA (*mitol.*). — Dea della guerra e sorella o, come altri pretendono, consorte di Marte, una delle divinità subalterne dell'Olimpo, chiamata dai Greci *Enyo* (da *enuo* uccido); era figliuola di Forcide e di Ceto; il suo ufficio era di allestire il carro e i cavalli di Marte, allorché questi andava alla guerra. I poeti la rappresentano coi capelli sparsi, il fuoco negli occhi, agitando una fiaccola con una mano, e brandendo coll'altra una sferza insanguinata di cui si serviva per animare i combattenti. Ella aveva un tempio in Roma presso la porta Carmentale, in cui il senato dava udienza agli ambasciatori e ai generali. Alla porta del tempio era una piccola colonna chiamata *bellica*, contro la quale l'araldo lanciava una picca tutte le volte che si dichiarava la guerra. Bellona era in grande venerazione in Capadocia e soprattutto a Comana, dov'essa aveva un tempio magnifico, con più di 5000 sacerdoti. Questi chiamavansi *bellonarii*, celebravano le feste della dea facendosi varie incisioni nel corpo colle spade, e offerendole il sangue che spacciava dalle loro ferite (v. *BELLONARI*).

BELLONARII (*antich.*). — Sacerdoti di Bellona dea della guerra e delle battaglie. I bellonarii erano soliti a tagliarsi e mutilarsi i corpi con coltelli e spade per pacificare la dea, e di offerire in sacrificio il loro proprio sangue, non quello di altre creature. Nell'ardore e nell'entusiasmo da cui erano compresi in quelle circostanze, correvano intorno vaneggiando, proferendo oracoli, e predicando strage e sangue, devastazioni di città e rivoluzioni di stati: per cui Marziale li chiamò *turba entheata Bellonæ*. Lampridio asserisce che l'imperatore Commodo fece di una farsa una tragedia, obbligando questi sacerdoti a tagliare e mutilare i loro corpi sul serio.

BELLORI (GIAMPIETRO). — Nato a Roma nel 1616 e ivi morto nel 1696. Fu antiquario e bibliotecario di Cristina di Svezia, e papa Clemente x lo fregiò del titolo di antiquario di Roma. Radunò una bella collezione d'antichità, di disegni e di stampe che fanno parte del museo del re di Prussia. Le principali sue opere sono: 1° *Le vite dei pittori, architetti e scultori moderni*, Roma 1812, in-4°; 2° *Descrizione delle tavole dipinte da Raffaello nel Vaticano*, Roma 1693,

in-folio; 3° *Antiche lucerne sepolcrali e Antichi sepolcri*, 2 vol. in-fol., 1694-99; 4° *Admiranda Roma antiquae vestigia*, 1693, in-fol.; 5° *Fragmenta vestigii veteris Romae*, in-fol. Tutte le opere dei Bellori, benché molte non abbiano che un locale interesse, sono ricercatissime dagli antiquarii.

BELLOVACI (*antich.*).—Tribù numerosa e potente dei Belgi, che comprendeva i Bellocassi, i Caleti, gli Ambiani, i Veromandui e i Silvanati: corrisponde in posizione alla popolazione attuale di *Beauvais*.

BELLOVESO (*stor. ant.*).—Fu il primo capo dei Galli che varcò le Alpi 590 anni av. G. C.—Secondo Tito Livio, la Gallia trovandosi troppo popolata, Belloveso e Sigoveso, nipoti del re Ambigato, si diressero, questi verso la foresta Ercinia, quegli verso l'Italia, alla testa della gioventù. Belloveso, cammino facendo, soccorse i Focesi che fondarono Marsiglia, e che erano stati assaliti dai Sali. Poesia passò le Alpi per la gola di Susa, riportò parecchie vittorie contro i Toscani ed altri popoli, e fondò la città di Milano in un padule chiamato il *Campo degl'Insubri*. I suoi felici successi attrassero al di qua delle Alpi nuove schiere di Galli che si stabilirono successivamente nei paesi dei Libui, dove giacciono oggi Brescia e Verona, nell'Etruria, nella Liguria e lungo gli Appennini. Belloveso governò per lunga pezza, senza essere molestato, quelle belle contrade che fin d'allora furono chiamate *GALLIA CISALPINA* (*vedi questa parola*).

BELL (o *INCH-CAPE*) **ROCK** (*geogr.*).—Giace in una baia assai pericolosa per le navi, sulla costa della Scozia, non lungi della foce del Tay. Il nome di Bell-rock, che significa *scoglio della campana*, deriva dall'avervi anticamente i monaci di Aberbrothok fatta collocare una campana che, mossa dalle onde, avvertiva i marinari del vicino pericolo. Questo scoglio nelle maree ordinarie è coperto interamente d'acqua melmosa, nelle maree basse presenta un'isola di 150 metri di lunghezza su 70 di larghezza e 4 m. 20 c. di altezza sopra l'acqua. La sua posizione pericolosa è stata riconosciuta da lunga mano dai navigatori costeggianti e soprattutto da quelli che si dirigono a risalire il Frith o seno del Tay. Ma soltanto nel 1807 si cominciò ad innalzare una torre per un fanale, che a malgrado delle difficoltà sempre rinascenti, fu felicemente condotta a termine nel 1811. La base di questa torre, che è alta 53 metri, è interamente a secco nelle maree ordinarie, nelle alte maree è coperta da 4 m. 1/2 d'acqua. Il fanale di questa torre consiste nel movimento circolare alterno di due lumiere, una rossa e l'altra bianca, che sembrano uscire incessantemente dall'oscurità per mezzo di riverberi meccanici. Allorché il tempo nebbioso impedisce di vedere questa luce, la stessa macchina mette in movimento due campane di sufficiente grossezza, le quali giorno e notte servono di avviso ai navigatori che si avvicinano alle coste.

BELLUCCI e **SEGALA**.—Pittori contemporanei tra il XVII e il XVIII secolo; il primo nato nel 1654 nella pieve di Soligo sul Trevisano, il secondo in Venezia.

Il Lanzi mette insieme questi due artisti, perocché lavorarono d'una scuola e risplendettero entrambi nel loro tempo, amanti di forti ombre e intesi a trarre partito anche da meno buona istituzione per cuendarla. Il primo disponeva le ombre a grandi masse, tenere ed unite a colorito soave; l'altro faceva fondi molto scuri contrapponendovi lumi spiritosi con tale arte che rallegra ed incanta. Ambi gli stili parvero atti a grandi opere; e gli artisti ebbero genio bastevole per condurle a termine. Segala viene da taluno al Bellucci anteposto, e si loda specialmente di lui un quadro della Concezione. Il Bellucci dipinse con più studio e con impressioni migliori, come vedesi in una storia biblica nella chiesa dello Spirito Santo. Quest'ultimo si esercitò anche in piccole figure, agguinandole ai paesi del Tempesta. Fu pittore in Vienna di Giuseppe I e Carlo VI, poi d'altri principi di Germania. Bellucci morì nel 1726; Segala lo precedé di sei anni.

BELLUGA (LODOVICO CARDINALE).—Nacque nel 1662 in Montril, castello del regno di Granata. Dimostrò da buon'ora austerità di costume e gagliardia d'animo: e letta a ventitré anni teologia a Cordova, si ascrisse alla congregazione dell'oratorio di san Filippo Neri a cui fece generoso dono di tutto ciò che possedeva. Ad istanza del cardinale Salazar, allora vescovo di Cordova e amico suo, accettò il vescovado di Cartagena, offertogli da Filippo V: e nella guerra di Spagna, che poco dopo successe, insegnò colla voce e coll'esempio al popolo l'obbedienza, e al principe la devozione alla santa Sede. Rifiutò molte cariche, dovette per ordine del nunzio pontificio accettare il viceregno di Valenza e il capitanato generale delle truppe di Murcia. Stabili nella sua diocesi una casa di ricovero, un orfanotrofio, un rifugio per gli esposti ed uno per fanciulli da coro, oltre ad un seminario ed un monte di pietà. Oppose petto gagliardo ai nemici della Chiesa e ai ministri di Filippo stesso; del che avvisato Clemente XI, lo elesse cardinale col titolo di s. Maria della Traspontina. Invano il Belluga rifiutò l'onore conferitogli, ché il pontefice lo costrinse ad accettarlo. La porpora non fece che accrescere le sue virtù, e la generosità sua si sparse sugli schiavi ritenuti dai barbari e sui monaci fuggiaschi dall'Egitto, dalla Siria, e dalla Caldea. Rinunziato alla sua sede, si recò a Roma, dove ottenne una bolla per la riforma della Chiesa di Spagna. Finalmente dopo di avere assistito all'elezione di tre papi, morì a Roma nel 1745.—Belluga scrisse molte opere di religione con una meravigliosa facilità e schiettezza, trattando le più delicate ed astratte materie; ed alcune ne fece tradurre in arabo per estenderne l'utilità della lettura. Il suo esempio trasse migliaia di anime alla fede, fra cui l'ostinato patriarca dei Cofti. Molti pontefici gli prodigarono elogi, e il Polignac diceva spocchio dei prelati. Clemente XI, freghiandolo della sacra porpora, ebbe a dire: « ch'egli trovava nel Belluga un uomo divorato dallo zelo della fede ortodossa, un intrepido e valoroso difensore della sede apostolica, zelatore sincero della cattolica verità, va-

loroso ed invitto sostenitore della libertà ed immunità ecclesiastica, lune ed ornamento della spagnuola nazione ».

BELLUNO (*geogr.*). — Provincia del regno Lombardo-Veneto, che forma la parte più settentrionale dell'Italia austriaca, essendo dalle alpi Noriche separata dalla Carinzia. Nel tempo della repubblica veneta il distretto chiamato il Bellunese era circoscritto entro più stretti limiti che non è l'odierna provincia di Belluno, la quale include il territorio di Feltre e di Cadore. La provincia di Belluno confina col Tirolo all'O., col Friuli all'E., colla Carinzia al N. e colla provincia di Treviso al S. È bagnata nella sua lunghezza dal N. al S. dalla Piave. La popolazione della provincia ascende a 122,000 anime. La contrada è montuosa e presenta buoni pascoli. Il bestiame, il prodotto delle cascine, il legname che si taglia nelle foreste delle montagne, e che si manda giù per la Piave a Venezia, e il rame che si estrae dalle miniere di Agordo, costituiscono la ricchezza principale del paese. I vigneti e gli altri alberi da frutta prosperano nelle colline più basse intorno la valle della Piave. Il paese abbonda di selvaggiume. Intorno alle miniere di rame di Agordo e i lavori che le riguardano veggasi il libro pubblicato da Corniani degli Algarotti: *Dello stabilimento delle miniere e relative fabbriche del distretto d'Agordo*, Venezia 1825, in-folio. Le città della provincia sono Belluno (che ne è il capoluogo), Feltre e Cadore. La prima è costrutta sopra una collina, presso la riva dritta od occidentale della Piave, a cinquanta miglia circa N. N. E. da Padova. È sede vescovile e residenza del delegato o governatore della provincia. La popolazione è di 8000 anime circa. La cattedrale fu edificata sopra un disegno del Palladio. Il palazzo del governo è di magnifica architettura: e la città è abbellita da parecchie fontane di marmo. Ha un ginnasio e un istituto di educazione o scuola per le fanciulle, oltre le scuole elementari per la gioventù d'ambo i sessi. — Perrin Victor uno dei generali di Napoleone, maresciallo di Francia e duca di Belluno, desunse il suo titolo da questa città (v. Victor). Belluno è patria del sovrano pontefice Gregorio xvi (Mauro Capellari) felicemente regnante, ivi nato nel dì 18 settembre 1765, eletto il 2 febbraio 1831.

BELLUNO (Duca di) (v. Victor).

BELO (v. BAAL).

BELO (BELUS) (*geogr. ant.*). — Piccolo fiume della Galilea alla distanza di due stadii da Tolemaide che esce dal lago di Cendevia, al piede del monte Carmelo.

BELO (*bot.*) (*caiu belo*, *arbor polorum*, *albero da puli*). — Rùmio descrisse sotto questo nome tre alberi delle Molucche, i cui tronchi di legno durissimo servono alla costruzione delle palafitte, come quelli che, ancorchè sommersi nelle acque del mare, lungamente resistono alla putrefazione. Dalla descrizione e figura non si può decidere con certezza a qual famiglia ed a qual genere appartengano (v. CUPANIA, MELIACOGCA, SAPINDACEE).

BELOMANZIA (*letter.*). — Dal latino *belomantia*, for-

mato dalle due parole greche *belos* freccia, e *mantia* divinazione. Specie di divinazione che era in uso presso gli Orientali, soprattutto presso gli Arabi che le davano il nome di *alaclam*, e che si operava per mezzo di frecce e in più maniere. La prima consisteva nell'imprimere sulle frecce certi segni differenti, e a riporle in un sacco: se ne estraeva in appresso a caso un numero voluto, e secondo ch'esse erano segnate, se ne concludeva che un'impresa la quale volevasi recare in atto, o fallirebbe o avrebbe un successo felice. Un altro modo, più generalmente usato, era di servirsi di sole tre frecce: sopra la prima scrivendo, *Dio me lo comanda*; sulla seconda, *Dio me lo proibisce*; e la terza rimaneva senza iscrizione. Si rinchiudevano in una faretra, poscia se ne estraeva una all'azzardo. Se ne usciva la prima di sopra indicata, si eseguiva l'impresa per la quale si consultava la sorte; vi si rinunciava, se era la seconda; se la terza, si ricominciava l'operazione. — Questa specie di divinazione d'altra parte sembra antichissima. S. Girolamo pretende che Ezechiello ne abbia parlato (xxi. 21), e dice che questa superstizione era in uso presso gli Assiri e i Babilonesi. Ne parla altresì al cap. iv di *Osea*, colla differenza che in luogo di *frecce*, fa menzione di *bacchette*. I Settanta traducono egualmente colla parola *rabdos* (bacchetta); per cui abbisognerebbe allora chiamare questa specie di divinazione *rabdomanzia* e non *belomanzia*; ma in Ezechiello, citato da s. Girolamo, si parla veramente di frecce e non di bacchette. Altri autori interpretano questo passo di Ezechiello, non già come s. Girolamo che legge *commiscens sagittas*, ciò che significherebbe che si mescolavano le frecce nella faretra prima di tirarle a sorte, ma leggendo *tersit*, da cui essi concludono che questa superstizione consisteva nel forbire o pulire i ferri delle frecce per considerarvi, come in uno specchio, ciò che volevasi conoscere dalla sorte, nel modo stesso che si contemplava l'unghia del pollice, dopo di averla strofinata e resa lucida. Infine altri commentatori rendono il passo in discorso colla parola *jecit*, e dicono che si lanciavano frecce per aria, e che si osservava la parte dov'esse cadevano per dedurne un augurio fausto od infausto. Grozio mostra che questa superstizione era in uso presso i magi (cioè à dire i Caldei) e presso gli Sciti. Da questi passò agli Schiavoni loro vicini, al dire di Rabbi Moise di Kotsi (*Storia del 32^{mo} giubileo*) e di Adamo di Brema (*Narrat. eccl.* cap. 6); e dagli Schiavoni la trassero i Germani, secondo Tacito (*De morib. Germ.* cap. 14). — Paolo Veneto, parlando dei Tartari (lib. 4, cap. 55), descrive altresì una specie di *belomanzia* praticata da essi, ma s'inganna; non era già questa un'usanza di quei popoli, ma una specie di divinazione praticata dai loro sacerdoti in rare occasioni, non già con frecce, ma con una canna fessa in due.

BELONE (*ittiol.*). — È un genere di pesci olobranchi addominali, della famiglia dei siagonati, detti volgarmente *aguiche*. La pesca dei beloni fassi d'ordinario nelle oscure e placide notti di primavera: ma la loro carne è magra e sovente floscia, cosicchè

non offre nutrimento che al basso popolo e serve di esca a pesche migliori.

BELOPTERA (zool.). — Genere di fossile stabilito da Deshayes, e descritto da Blainville come un animale al tutto ignoto, contenente nella parte di dietro del suo inviluppo muscolare una conchiglia simmetrica calcarea od ossea, formata di una sommità solida e massiccia di dietro, e di un tubo dinanzi più o men compiuto, la cui cavità è conica ed annulare, la conchiglia od osso avendo appendici in forma d'ale senza alcun anteriore prolungamento scutellato. Blainville divide questo genere in due sezioni. La prima consiste in specie le cui appendici in forma d'ale sono unite al disotto della sommità, e la cui cavità è alquanto simile ad una cesta; di questa sezione



Beloptera sepioidea
vista da varie parti.

si dà come saggio la *beloptera sepioidea*. La seconda comprende alcune specie le cui appendici in forma d'ale sono distinte, e la cui cavità è al tutto conica con tracce di camere e di un sifone. Di questa divisione si dà per saggio la *beloptera belemnoides*. Il



Beloptera belemnoides.

Blainville nota che questo genere vuol essere collocato alla fine dei *sepioidei*, e che la prima di queste specie è molto affine alle ossa di questi animali, mentre la seconda si avvicina alle *belemniti*. Al postutto è probabile che questi corpi siano soltanto parte delle ossa di alcune seppie; e questa pare sia stata l'opinione di Cuvier.

BELT (geogr.). — Nome dello stretto che in un col Sund fa comunicare il Kattegat col mar Baltico. Il Belt è diviso in due parti che diconsi il grande e il piccolo Belt. Il primo trovasi fra le isole di Seeland e Laland all'oriente e le isole di Fionia e di Langeland all'occidente. Il piccolo Belt è fra l'isola di Fionia e la costa di Jutland. La larghezza del grande Belt è di sei ad otto leghe, e la sua profondità da quindici a venti braccia. È seminato di piccole isole a fior d'acqua, e di banchi di sabbia che ne rendono peri-

colosissima la navigazione. I bastimenti che lo traversano per recarsi a Fionia, pagano un diritto di passaggio a Nybord. Nel piccolo Belt il diritto di passaggio si paga a Fredericia. Questo stretto debbe il suo nome a ciò che è molto meno largo del primo. I vascelli non vi stanno sicuri per poco che il tempo sia procelloso: ne viene perciò che tutti prendono la via del Sund, benché assai più lunga.

BELTEIN o BELTANE (stor.). — Nome di una specie di festa, anticamente osservata in molti luoghi dell'Irlanda e della Scozia il dì primo di maggio. *Beltein* significa fuoco di *Baul*, il culto del quale credesi sia esistito nell'Inghilterra, nella Scozia e nell'Irlanda ai tempi più antichi della superstizione druidica. Il *Baal* de' Fenici significava probabilmente il sole, come Astaroth la luna. E perciò il *beltein* era il fuoco acceso in onore del sole del quale così celebravasi il ritorno e la visibile influenza sui prodotti della terra. Un dizionario irlandese-inglese di O'Brien, stampato a Parigi nel 1768, dà di tale festa il ragguaglio seguente: il *beltein* trae cotesto nome da grandi fuochi che i Druidi avevano per costume di accendere sulle sommità delle più alte colline, entro cui spingevano animali quadrupedi, praticando nello stesso tempo certe cerimonie per espriare le colpe degli uomini. Questa cerimonia pagana dell'accender fuochi in onore dell'asiatico Belo, diede il nome all'intero mese di maggio che perciò ancora oggi chiamasi in irlandese *mi na Beal-tine*. Il Keating, parlando di questo fuoco di Beal, dice che il bestiame vi era fatto passare trammezzo, ma non sacrificato, e che con ciò miravasi principalmente a conservarlo immune d'ogni male contagioso durante quell'anno; e dice pure che tutti gli abitanti dell'Irlanda in quel giorno spegnevano i loro fuochi e raccendevanli poi con parte di quel fuoco sacro. Questo rito veniva accompagnato da molte altre cerimonie, che tralasciamo di accennare per brevità, e che quantunque modificate e alterate si riconoscono ancora oggidì ne' luoghi della Scozia e dell'Irlanda, dove tal festa è tuttora in uso. Quantunque il nome di *beltein* non si conosca in Isvezia, pure il dì ultimo d'aprile, cioè alla veglia del *beltein* irlandese, i contadini accendono grandi fuochi sulle colline e passano la notte sparando arme da fuoco. Anche in Italia il primo di maggio è accompagnato da feste, e nella notte precedente in molti paesi piantasi il così detto maio sulle piazze o dinanzi all'uscio dell'innamorata, uso antichissimo che i Latini chiamavano *maijuma*. E ciò potrebbe indurci a credere che tutte queste feste abbiano un'origine comune.

BELTIRI (stor. e geogr.). — Piccola orda di origine tartara che vive lungo le sponde dell'Abakan nella provincia russa di Tomsk, nella Siberia. Nelle fattezze e nel dialetto somigliano molto ai Tartari Sagay: come questi sono pagani, e ne differiscono soltanto nell'usanza di non ardere mai i loro morti, i corpi dei quali sospendono a grandi alberi. A tale oggetto scelgono la più lontana e deserta parte, e appendono il cadavere in un cofano di abete dopo di

avervi rinchiuso altresì le cose più preziose del trapassato, insieme co'suoi utensili di casa, alcuni commestibili, e una sella. I più hanno due mogli, e il loro rifiuto ad abbandonare questa usanza è il solo ostacolo, a quanto si dice, alla loro conversione al cristianesimo. Pagano il loro tributo al governo russo nella città forte di Kuznezk, nella quale ogni contestazione, che può sorgere fra loro, è trattata. Il loro numero non eccede 450 archi e frecce, cioè maschi di età matura: almeno tale è la quota per la riscossione del tributo.

BELTRANO (v. ROSA (ANIELLA DI)).

BELTSEPHON (v. BEL O BEELSEPHON).

BELUTCISTAN (geogr.).—Paese montuoso, alto e in parte deserto, all'E. della Persia e al N. O. dell'India, lungo l'Oceano. La sua superficie si estende a 455,000 miglia quadrate. All'E. il suolo è coperto dai monti Brahuiks: il N. e il N. O. non offrono che un immenso deserto con alcune oasi, nel quale il samum soffia non di rado. L'interno del Beluticistan è attraversato da ramificazioni dei monti del Kerman: la spiaggia del mare è arida, come le rocce dell'interno, dove altro non trovasi che pasture; ma il paese ha valli fertili, foreste considerevoli e miniere di metalli preziosi, ed anche di ferro, di rame, di zolfo e di allume. Gli abitanti coltivano il riso, il cotone, l'indaco, il tabacco, lo zucchero; fabbricano olio, seta, acciaio, tele di cotone, scialli e tappeti. La popolazione ascende a 5,000,000 di abitanti. I Belutci parlano un idioma che tira al persiano e professano l'islamismo. È una razza valorosa, attiva e robusta. Sono in gran parte nomadi e pastori; si nutrono di carne di ruminanti, di latticini, di datteri, di riso, di cipolle, di assafetida, e di altri prodotti del loro suolo. Quando il luogotenente Pottinger visitò il Beluticistan, gli fu dato un cattivo liquore d'assafetida per pasto.—Si distinguono tre tribù nella razza dei Belutci; quelle dei Rindi e dei Mugel sono pacifiche e ospitali; ma la tribù dei Narrù è terribile pe'suoi ladroncelli. Trovasi nel Beluticistan un altro popolo, i Brabù che sono probabilmente d'origine Indù, e il cui linguaggio somiglia a quello dell'Indostan. I Brabù hanno dimore permanenti come gli abitanti dell'India: per altro professano l'islamismo come i Belutci. Vi sono ancora molti Indù, e si applicano per la maggior parte al commercio. Tutte le tribù del Beluticistan hanno magistrati particolari, ma sono soggette al Khan che risiede a Kelat. Nullameno parecchie tribù si sono rese non ha guari indipendenti. Gli Inglesi, avendo interesse di conoscere il paese, allorché nel 1808 Napoleone cercò l'alleanza della Persia per minacciare l'India inviarono il luogotenente Pottinger nel Beluticistan. Vi s'introdusse come mercante di cavalli, e a lui dobbiamo le nozioni più recenti e più minute di questo paese.

BELUTCI (stor. mod.).—S'incontra spesso nei viaggiatori del xvi e xvii secolo il nome di questi popoli, qualificati come un branco di ladri e d'assassini. Si fanno vivere sotto tende nei dintorni di Kandahar, tra le frontiere della Persia e quelle dell'impero mon-

golo. È certo che questi Belutci non sono altra cosa che i Narrù, i quali formano una delle tre tribù principali del BELUTCISTAN (vedi).

BELUTTA (bot.).—Voce malabarica probabilmente dello stesso significato di *bel o bela* che vuol dire bianco. Parecchi vegetabili sono distinti con questo nome nell'*Hortus malabaricus* di Rheede, con diversa designazione che senza dubbio ricorda qualche attributo della pianta presso gli indigeni.

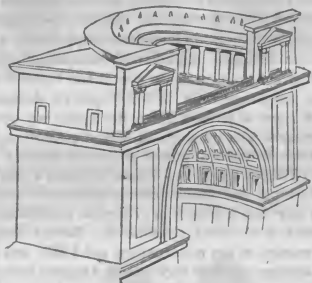
BELUTTA AMELPUDI.—Pianta interessante per l'efficacia che spiega nella cura dei morsi di serpenti velenosi, efficacia indicata dalla stessa parola *amel-podi* che in lingua malabarica compete a tutte le piante adoperate come specifici a questo proposito. Dalla descrizione che il Rheede ne diede non si può dedurre con certezza di qual genere sia, e a qual famiglia appartenga. I suoi fiori, simili a quelli del gelsomino, lasciano credere che faccia parte della famiglia delle apocinee.

BELUTTA TSAMPAXAM.—Nome malabarico sotto cui il Rheede fece conoscere uno de' più begli alberi dell'India. I Bramini lo chiamano *nagatampo*. Oltre la bellezza de' fiori di cui amano adornarsi gli Indiani, quest'albero è assai prezioso per il suo legno di una durezza impareggiabile. Gli Europei gli diedero il nome di *legno di ferro*. Linneo ne formò un genere che consacrò alla memoria di Mesué celebre medico arabo sotto il nome di *mesua ferrea* (v. MESUA).

BELVEDERE (geogr.).—Nome comune a più luoghi d'Europa. Noi faremo cenno soltanto di tre resi celebri per fatti d'armi che vi furono combattuti.—BELVEDERE DI CALABRIA (*Assedio di*). Robert Sanguinet, francese, vi era governatore nel 1289, nel qual anno Giacomo II, re di Sicilia e di Aragona venne ad assediare questa piazza. Fu difesa con tanto valore, che fu d'uopo levarne l'assedio.—BELVEDERE NELLA PROVINCIA DI NIZZA (*Combattimento di*). Il più decisivo, il più terribile ed il più onorevole combattimento sostenuto dai Piemontesi nel 1795 contro l'impeto de' Francesi si fu quello degli 8 di giugno. Premeva a Serrurier d'impadronirsi del colle di Raus, nel territorio di Belvedere, e mosse le sue genti all'assalto con valore e furia incredibile. Molti posti furono sforzati, non così quello di Raus sotto il quale venne arrestata dall'artiglieria piemontese l'audacia inestimabile dei repubblicani. Il valente capitano Zino fu mandato a fulminare di fianco da un'altura gli ostinati assalitori, e seppe operare con tant'arte e valore che i Francesi, raffrenata la temerità loro, abbandonarono precipitosamente l'impresa, lasciando i fianchi di quelle montagne miseramente coperti dei loro morti. Fu dovuta la vittoria singolarmente agli artiglieri ed al reggimento d'Acqui, che difese le trincee di Raus con arte e costanza. Perdettero i Francesi più di 400 ottimi soldati ed altri 500 negli assalti, di quel giorno stesso, sovr'altri punti; perdettero i Piemontesi 500 uomini, 2 cannoni e molto arnese da guerra. Ma tale era l'importanza del posto che i Francesi lo assalirono di nuovo il 12 dello stesso mese con più di 42,000 uomini

risolutissimi di voler vincere. Ma nè il numero, nè il valor loro poterono operar tanto che non fossero una seconda volta con gravissima perdita respinti. Questa fazione tanto sanguinosa sbigottì i repubblicani e sollevò l'animo degli alleati alla speranza di altre onorate vittorie. — **BELVEDERE NELLA SPAGNA** (*Battaglia di*). Il 26 giugno 1794 ebbe luogo un conflitto tra gli Spagnuoli e i Francesi in questa borgata, nel quale i secondi rimasero padroni del campo con la perdita dei primi di 4,000 soldati tra morti e feriti.

BELVEDERE (*archit.*). — Significa una maniera di torre o padiglione che corona e domia le case di piacere a modo di lanterna sulle cupole. Le ridenti campagne, gli orizzonti magnifici, il cielo sì puro, l'atmosfera così tranquilla, di cui è bella Italia, destarono il gusto per questo lusso di architettura moderna. Quasi tutte le case a Roma sono dominate da un belvedere. — Il più famoso è quello del Vaticano



Belvedere.

costruito dal Bramante: da esso la vista si stende su Roma e su tutta la campagna sino ai lontani Appennini, le cui cime sono per la maggior parte dell'anno coperte di neve, per cui è considerato come uno dei più bei punti di vista dell'universo. Dappoichè quell'edificio fu arricchito da Pio VI di tutto ciò che le arti hanno di meraviglioso, ha preso il nome di Museo (*v. VATICANO*). — In generale un belvedere, che sia dipendenza di un palazzo o di una casa particolare, debb'essere di stile semplice senz'essere nudo, elegante senza galanteria: se fosse sovraccaricato di fastosi ornamenti farebbe bella mostra a spese dell'edificio, del quale altro non è che un accessorio.

BELVEDERE (*bot.*). — Nome volgare del *chenopodium scoparium*. Pianta indigena della Grecia e coltivata presso di noi ne' giardini e negli orti. Il suo fusto s'innalza all'altezza di un piede e mezzo circa, e tosto dalla base ramificandosi manda una quantità straordinaria di rami piccoli e diritti, che danno alla pianta l'aspetto di un cespuglio piramidale folto guernito di foglie di un bel verde. Questi fusti acquistano che hanno tutto l'incremento di cui sono capaci, si tagliano, e si fanno seccare intatti

per uso di scope, le quali s'adoprono principalmente per mondar il grano dai gusci che vi si trovano mescolati nell'atto che si sta ventilando sull'aia.

BELVEDERE (*APOLLO DI*) (*v. APOLLO DI BELVEDERE*).

BELVISIA (*bot.*) (*v. NAPOLEONA*).

BELVISIACEE (*bot.*) (*v. NAPOLEONEE*).

BELZEBUB (*BELZEBUB* o *BAAL-ZEBUB* o *BEEL-ZEBUB*) (*stor. e filol.*). — Tutti questi nomi derivano da due parole ebraiche *beel* o *baal*, divinità o idolo, e *zebul* mosca. Se si scrive *zebul* o *zebel*, allora questa parola significa escremento. — Gli Orientali, nella maggior parte delle lingue semitiche, si sono serviti di questi termini per designare una potenza malefica, il più importuno, il più molesto dei demoni, il principe dell'inferno o dell'Acheronte. Siccome le immense nuvole d'insetti sono un flagello perpetuo sotto i climi ardenti, si attribuiva la loro produzione a Belzebub, e gli si facevano sacrificii abbruciando sopra i suoi altari materie fetide, il cui fumo sbandiva le mosche, affinché ne liberasse il mondo. Questo dio, adorato specialmente ad Accaron, è considerato dagli Ebraizzanti e da Samuele Bochart come il corrispondente al Plutone dei Greci, o il capo dei demoni. Si vede nella Bibbia il re Ocozia inferno, che manda a consultare il dio delle mosche Belzebub degli Accaroniti, come una potente divinità. Nello stesso modo i Greci hanno avuto il loro Giove e il loro Ercole uccisore di mosche *Mecodon* o *Myagron* o *Apomyon*. Plinio, il naturalista, fa menzione degli Eleati, che invocavano il dio *Myagron* per liberarsi dalla peste attribuita ad una moltitudine spaventosa di mosche, e che gli consacravano un giorno di festa. Pausania in parecchie delle sue descrizioni, Eliano e molti altri autori, parlano di certi luoghi liberati dal flagello delle mosche per intercessione di Ercole. — Che che ne sia, la parola *belzebub* è divenuta sinonimo di principe dei demoni, quantunque presso gli ebrei e gli abitanti della Siria questo titolo fosse quello di Asmodeo. Gli idoli di Belzebub, condannati al disprezzo, furono qualificati di *beelzebub* (*idolum stercoris*). I Farisei accusavano Gesù di scacciare i demoni col potere di Belzebub (*Matth. cap. xii, v. 24, e Luc. xi, v. 43*), ma egli fece loro osservare che una potenza non si distrugge mai di per se stessa. — Nella Bibbia il nome di *baal* è dato a certi idoli di divinità celebri nell'Oriente; così *Baalberith* era adorato dai Sicheimiti, *Baalpeor* o *Belphegor* era una divinità impudica dei Moabiti; *Baalzebub* era venerato in Hebron, ecc.

BELZEBUB (*zool.*). — Nome dato da Linneo ad una specie di scimmia del genere *atele*, originaria dell'America, dov'è chiamata il *Guariba*, scimmia che urla di notte ed è comune nelle selve della Guiana.

BELZONI (*GIAMBATTISTA*). — Nacque a Padova addì 5 novembre del 1778. Non ancora dodicenne, fuggito dal tetto paterno, recossi a Roma, ove trascorse i primi anni della sua gioventù, e stava per abbracciare la vita monastica, quando l'ingresso dei Francesi in quella città nel 1798 lo fece rinunziare al suo disegno. Egli quindi si mosse a lasciare l'Italia, ed a visitare successivamente parecchie parti di Europa.

Nel soggiorno fatto in Olanda attese con serio intendimento agli studii idraulici e meccanici, ne quali ebbe in appresso largo campo a segnarli. Giunto nel 1805 in Inghilterra, poco stette che vi prese moglie, e dopo di essersi quivi fermato nove anni, durante i quali non poche volte gli avvenne di dover provvedere al suo sostentamento con dare spettacoli di forze atletiche, parti in compagnia della consorte alla volta del Portogallo e della Spagna, donde passò a Malta, e di Malta in Egitto, dove giunse a' 9 di giugno del 1813. Suo divisamento, portandosi in Egitto, era di quivi costruire una macchina idraulica per l'irrigazione, che avesse ad innalzare l'acqua con più prestezza e abbondanza che non facevano le rozze allora usate in quel paese. Propose quindi il suo disegno a Mehmet Ali, da cui venne approvato. Ma datosi a costruire una tale macchina nel giardino del bascià a Zubra presso il Cairo, benchè questa promettesse di riuscire perfettamente, fu tuttavia, a causa de' pregiudizii e de' contrarii interessi de' nativi, abbandonata prima ancora che fosse terminata. Belzoni allora formò il pensiero di visitar Tebe, la qual cosa venuta a cognizione di Burckhardt, questi ottenne dal console britannico, Salt, che impiegasse Belzoni a smuovere la testa colossale detta di Mennone, il che egli eseguì con molta destrezza, caricandola sopra una barca d'apposita forma, che la portò sino a Rosetta e quindi ad Alessandria, donde venne imbarcata per l'Inghilterra. Questo capo, ora ornamento del museo britannico, è uno de' più bei saggi della scultura colossale egizia. I curiosi particolari di questa importante operazione si trovano nei *Viaggi* di Belzoni, come eziandio in un racconto compendiatto dello stesso, inserito nel primo volume delle *Antichità egizie del museo britannico*. Prima di porre in mare quel colosso, Belzoni, fece una perlustrazione nell'alto Egitto, visitò il gran tempio di Edfù e le isole di Elefantina e di File, e s'avanzò nella Nubia sino alla seconda cateratta. Egli fu il primo a trovar l'adito del magnifico tempio di Abusambul, o Ipsambul che, tagliato nel fianco di una montagna, aveva talmente la fronte ingombra da cumuli di sabbia da potersene solamente scorgere la sommità. A ciò facevasi via sgombrando quelle enormi accumulazioni d'arena che ne chiudevano l'ingresso, e rendeva così noto al mondo l'interno di quel maraviglioso tempio antico scavato interamente nel masso. Nel 1817 Belzoni intraprese un altro viaggio nell'alto Egitto e nella Nubia, durante il quale diedesi a fare alcuni scavi a Carnac sulla sponda orientale del Nilo, dove scopre una testa colossale di granito, parecchie statue, e un altare con bassirilievi, sfingi, ecc. Quella testa colossale ed un braccio lungo tre metri, appartenenti ambedue ad un colosso, si trovano ora nel museo britannico. Ma una delle più grandi scoperte di questo intraprendente viaggiatore si fu l'apertura di una splendida tomba nel Biban-el-Molue, ossia *Valle delle tombe dei re*. Egli ne indovinò per congettura il vero ingresso che era stato chiuso per molti secoli, lo sgombrò con non poca fatica, e finalmente si fece via alle stanze

sepolcrali scavate nella roccia calcarea, e riccamente adorne di pitture in bassorilievo, e di geroglifici dipinti coi più vivaci colori. Belzoni levò i disegni delle stanze, prese in cera l'impronta delle figure e dei geroglifici, copiando diligentemente i varii colori, e per tal modo compose di quella magnifica tomba un perfetto modello, che fece poscia l'ammirazione di Londra. Egli trasportò pure in Inghilterra un sarcofago di arragonite (detto comunemente di alabastro), da lui trovato in una camera di quella gran tomba, sarcofago che Salt (avuto nella sua porzione delle antichità raccolte), vendette poscia all'architetto Soane per 2000 lire sterline. Belzoni andò ancora aprendo molti altri sepolcri scavati nel sasso a Gurni, alle falde de' monti libici presso Tebe; e gli ostacoli da lui incontrati in questa impresa, come le fatiche sostenute, trovansi da lui bellamente descritti nel suo stile piano ad un tempo e pieno di forza. La susseguente fatica di Belzoni si fu la rimozione di un obelisco dall' isola di File, il fusto del quale aveva 6 metri e 60 centim. di lunghezza, e 60 centim. di larghezza alla base, che ora trovasi in possesso di Guglielmo Banks, il quale fece lo innalzare a Kingdon Hall nella contea di Dorset, in Inghilterra.—L'Enciclopedia inglese (The Penny Cyclopaedia), dalla quale ricaviamo queste notizie, aggiunge quì che Belzoni venne un giorno assalito da alcune persone che il console di Francia Drovetti impiegava a raccogliere monumenti, e l'Enciclopedia del Tasso di Venezia, copiando servilmente l'inglese, ripete quest'asserzione lasciando quasi credere che gli assalitori fossero sicarii mandati dal Drovetti. Che il compilatore inglese sulla fede della *Relazione* di Belzoni non badasse alla gravità dell'accusa, tanto più che era diretta contro una persona che per ragion d'ufficio era stata avversa agli interessi dell'Inghilterra, non è cosa da doverne fare le maraviglie; ma che un compilatore italiano proceda con tanta leggerezza e vada cotanto arrischiato in una proposizione di questa fatta contro un illustre Italiano, è al tutto cosa incompontabile. Il cav. Bernardino Drovetti è tal uomo su cui non può cadere sospetto che abbia potuto essere autore di un simile mandato, e l'infinito numero d'individui che l'hanno conosciuto in Egitto e dopo il suo ritorno in Europa farà testimonianza che ai più alti e generosi sentimenti egli accoppia un'indole così particolarmente inclinata alla benevolenza e al beneficiare, che l'insinuazione non può avere un'ombra di fondamento. E però, se il fatto dell'assalto è pur vero, si vuol concludere che gli assalitori avessero qualche loro motivo particolare di dolersi del Belzoni, e che operassero all'insaputa di colui che gl'impiegava in quelle ricerche le quali arricchirono tanto i musci di Torino e di Parigi, e molte altre collezioni di monumenti egizii sparsi per tutta Europa. Ma torniamo a Belzoni. Egli scoperse eziandio l'adito della seconda gran piramide di Gizeh, e penetrò nella camera centrale, la cui esistenza era prima ignorata, benchè d'un'iscrizione ivi trovata apparisse che gli Arabi vi avevano già posto piede. In settembre del 1818 lasciò di nuovo

il Cairo, si rivolse ad Esné, e di quivi traversato il Deserto si passò sulle sponde del mar Rosso, dove scoperse le rovine dell'antica città di Berenice, e visitò in pari tempo le miniere di smeraldo del monte Zabara. Nell'anno seguente, 1819, egli fece un'altra escursione al lago di Meride, e di quivi all'Oasi minore, che giace direttamente a ponente di quello, e che Belzoni credette erroneamente fosse l'Oasi di Giove Ammone. Finalmente nel settembre del 1819, egli lasciò l'Egitto dopo un soggiorno di cinque anni, durante i quali fece numerose e importanti scoperte che per la loro novità non meno che per le difficoltà in esse superate sorpassarono senza fallo quelle fatte dai Francesi durante la loro occupazione di quella contrada. Belzoni tornò in Italia e rivide Padova sua patria, cui recò in dono due preziosi monumenti, in ricambio dei quali ebbe una medaglia fatta coniare in suo onore da' suoi concittadini riconoscenti. Poco di poi avviatosi alla volta dell'Inghilterra, appena giunto vi pubblicò la sua *Norrazione delle operazioni e delle recenti scoperte fatte nelle piramidi, ne' tempi e negli scavi in Egitto e nella Nubia*, Londra 1820, un vol. in-4° con atlante. Nel 1823 partiva un'altra volta per l'Africa coll'intenzione di penetrare sino alla città di Timbuctu, oggetto di tanti vani tentativi. Approdato colla moglie a Tangeri, di quivi si mosse verso Fez d'onde aveva in animo di portarsi a Tafilet, per raggiungere la gran carovana che ivi si raccoglie per traversare il Deserto alla volta del Sudan. I signori Briggs di Alessandria contribuivano 200 lire sterline per la spesa della spedizione; ma la gelosia de' commercianti mori od ebrei gli fu d'impedimento ad ottenere dall'imperatore di Marocco l'opportuna permissione; quindi si rivolse a Mogador, e s'imbarcò per Cape-Coast, donde si diresse verso la baia di Benin, direzione che pensò dovesse menarlo per la più breve al fiume Niger. Quivi s'imbatté in un negro di Kashina che era stato marinaio a bordo della fregata Owen Glendower, e che se ne tornava al proprio paese. Belzoni ed esso convennero di viaggiare insieme sino ad Houssa. Accolto nel miglior modo dal re di Benin, il quale gli diede non poche utili informazioni sul suo viaggio, pareva che ogni cosa andasse a seconda del suo disegno, quando fu colto da una fiera dissenteria che in breve lo condusse al termine de' suoi giorni. Egli moriva addì 5 dicembre del 1825 in un villaggio detto Gato, nel regno di Benin. Gli venne data sepoltura sotto un grand'albero, e sulla sua tomba fu posta una semplice iscrizione indicante appena il suo nome e lo scopo del viaggio che lo aveva condotto in quella terra. Il giorno prima della sua morte egli aveva scritto al suo amico Hodgson che era a bordo del brigantino Swinger ancorato nella baia di Benin, per affidargli alcune istruzioni intorno alle sue sostanze, e per pregarlo di portare l'ultimo suo addio alla moglie. — Belzoni era franco e di buon cuore, probò ed onorato, e ad una grande semplicità di costumi accoppiava intelligenza, fermezza e perseveranza. Fu certamente uno de' più intraprendenti e de' più sagaci esploratori moderni; ma sembra che

fosse troppo facile ad adombrarsi e troppo proclive ad un tempo a sospettare delle intenzioni di coloro coi quali trovavasi a contatto.

BELZUAR (v. BEZZUARRO).

BELZUINO (*chim.*). — Sostanza vegetale della specie dei balsami, somministrata dallo *stirax benzoin*, albero che cresce nelle isole Molucche (v. BELZUINO (*bot.*). Altri vegetali, tanto esotici quanto indigeni, ne contengono altresì, ma in dose sì piccola da non poterlo raccogliere e porlo a profitto. Sostiene il belzuino facendo sul tronco e sui rami dell'albero, quando è giunto al quinto o sesto suo anno, profonde incisioni donde spiccia un liquido che si condensa, e che vien posto in barili per farne commercio. Il belzuino è solido, friabile, a frattura vetrosa, il più puro è bianco-giallognolo, e dicesi in *lagrime* o *agmidaloide*, l'altro è bruno rossiccio, e dicesi in *sorte*. Il suo odore è soave e si svolge specialmente quando si fa abbruciare sui carboni (v. BALSAMO *mat. med.*). Il belzuino è composto principalmente di resina, di acido benzoico e di olio essenziale. — Secondo Unverdorben, oltre l'acido benzoico e un po' di olio volatile, il belzuino conterrebbe tre resine differenti. — L'analisi chimica, secondo Bucholz, ha dato per risultamento sopra 25 grossi di belzuino scelto, resina 20 grossi e 50 grani; acido benzoico 5 grossi, sette grani; sostanza analoga al balsamo del Perù, 25 grani; principio particolare aromatico solubile nell'acqua e nell'alcool, otto grani; avanzi legnosi 50 grani. — L'uso più comune del belzuino è quello che ne fanno i profumieri: è stato per altro usato alcun poco anche in medicina. Per l'odore gratissimo che manda abbruciandolo, si preferisce nei profumi destinati ad essere arsi; tali sono il cinabro in cannelli, e i trociscchi. Nelle chiese se ne fa uso invece d'incenso. E la base delle *pastiglie del serraglio*. Il *latte verginale* (v. BALSAMO (*mat. med.*)) si prepara anche con belzuino triturato nell'acqua. I medici non facevano suffumigi, o l'amministravano in natura come antispasmodico, e come espettorante nelle malattie di petto. Si riguardava altresì come stomachico e atto a facilitare l'evaporazione nelle malattie acute della pelle. — Oggi l'uso n'è quasi caduto.

BELZUINO (BELGIUINO) (*bot.*). — Sostanza resinosa conosciuta da lungo tempo presso gli Arabi da cui viene trasportata in Europa. Molte furono le indagini dei cultori delle scienze naturali in diverse contrade del globo, onde scoprire l'albero produttore di questa sostanza. Il Commelino credette di averla trovata in una specie di alloro della Virginia, chiamato in appresso da Linneo *laurus benzoin*. Ma ci voleva poco per avvedersi che una sostanza proveniente dall'Asia non poteva essere prodotta da un albero nativo dell'America. Qualche tempo dopo il Jacquin avendo ricevuto due semi sotto il nome di belzuino di Borneo ne piantò uno, e n'ebbe un arboscello che fece disegnare, e che coll'aiuto dell'alloro seme riconobbe essere una specie di terminalia; lo chiamò quindi *terminalia benzoin*. Il Murray, togliendo ad esame questa pianta, non ci trovò indizio alcuno di

belzuino, laonde dubitò fortemente se fosse veramente quella che somministrava questa sostanza. Le cose erano in tale stato quando Marsden scoperse a Sumatra, che è appunto il paese da cui ci viene la maggior quantità di belzuino, la vera pianta che lo produce, descritta poi da Dryander nelle *Transazioni filosofiche* sotto il nome di *styrax benzoin*. — Conosciuta la pianta del belzuino, i chimici dimostrarono in appresso che questa resina molto diversa dalla massima parte delle altre resine deve la sua proprietà alla presenza di un acido particolare che trovasi eziandio in altri prodotti vegetabili, come nella canfora, nella gomma elastica, nella vaniglia, ecc. I balsami del Perù e del Told, ne contengono una buona dose; anzi i balsami propriamente detti ripetono da questo principio i loro caratteri essenziali (v. STRIACE).

BEMBECEDE (zool.). — Genere d'insetti imenotteri, formante il gruppo tipico delle *bembicidae* di Leach, famiglia degli scavatori. I caratteri principali sono i seguenti: palpi cortissimi; palpi mascellari a quattro articolazioni; labiali a due; mandibole con un solo dente internamente; le ali anteriori hanno tre celle sottomarginali (la terza stendentesi sino all'apice della marginale), e due ricorrenti nervature entrambe moventi dalla seconda sottomarginale; labbro e mandibole prolungate in becco; corpo liscio, quasi conico, ma piuttosto piatto al disotto: nel maschio spesso fornito di due o più spine all'apice. Gambe nella femmina spinose, tarsi anteriori molto ciliati. Questo genere unisce la *monedula* col *philanthus*: le specie sono peculiari a climi caldi e in alcuni casi somigliano molto alle vespe e nella grossezza e nel colore. La femmina scava buchi obliqui e cilindrici ne' luoghi sabbiosi, facendo una celletta al capo di ciascheduno; quindi raccoglie mosche per la prole, nella quale operazione è rapidissima ne' suoi movimenti e manda un acuto ronzio nel volare. Fornito che ha la cella di cinque o sei mosche, vi depono un solo uovo, e dopo turatone diligentemente la bocca, passa nello stesso modo ad un'altra cella. La larva, com'è schiusa dall'uovo, mangia queste mosche e mutasi nello stato di ninfa e poco dopo in insetto perfetto. Ancorché questi insetti non vivano in compagnie, come le api e le vespe, pure i buchi di molti della medesima specie si formano in un' immediata vicinanza. Lasciando la buca, la femmina prende gran precauzione ad assicurarne l'entrata dai nemici, turandone la bocca con sabbia. Nessuna circospezione però vale a proteggerla dall'intrusione de' suoi parassiti. Tra gli altri, la bella *parnopes carnea* riesce, per mezzo della struttura spinosa delle sue gambe, ad aprirsi la via nell'ingresso turato con sabbia: il che ha cura di fare durante l'assenza della femmina. Entratavi a ritroso, vi depono un uovo che si schiude nella seguente primavera e allora la larva della bembecede divien pasto di quella della *parnopes*. **BEMBECE (BEMBECE) (bot.).** — Genere di piante stabilito da Lourcero per un arborescente nativo delle foreste della Cocincina, della decandria triginia, del sistema sessuale e di famiglia incerta. Non se ne co-

nosce finora che una sola specie (*bembix tectoria* Lour.), che ha il fusto rampicante, le foglie grandi, cuneiformi, opposte, i fiori disposti a grappoli alla sommità de' ramoscelli. Gli indigeni si servono delle sue foglie per coprire i tetti delle case, le barche ed altri oggetti, procurandosi in tal modo una copertura assai leggera e ad un tempo durevole.

BEMBO (PIETRO). — Celebre storico, filologo e poeta italiano. Nacque in Venezia nel 1470 da Bernardo patrizio veneto, e da Elena Marcella e venne sino da giovinetto ascripto alla religione di Malta. Ebbe a precettore Giovanni Alessandro Urticio nel latino e nell'amena letteratura, e condottosi nel 1492 a Messina apprese il greco da Costantino Lesaeri. Nel 1493 venuto a Padova vi coltivò la filosofia alla scuola di Nicolò Leonico Tomeo. Più inclinato allo stato ecclesiastico che ai civili negozi, avea diviso di ritirarsi nella badia della Croce dell'Avellana negli stati d'Urbino; ma avendo visitato il duca Guidobaldo di Montefeltro, e la degna sua consorte Elisabetta Gonzaga, vinto dalle loro amorevoli sollecitudini, si fermò alla corte loro, alla quale convenivano i più chiari uomini d'Italia. Quivi strinse amicizia con Giuliano de' Medici terzogenito del gran Lorenzo, soprannominato il Magnifico. La morte di quei generosi mecenati non estinse la gratitudine nel cuore del Bembo, che ne scrisse un pregiatissimo elogio intitolato: *De Guidobaldo Feltrio deque Elisabetha Gonzaga Urbini ducibus*, composto in forma di dialogo fra lui, il Sadoletto, Filippo Beroaldo e Sigismondo da Fuligno. Pregiatissimo è quest'opuscolo, e vi splende per entro il linguaggio del cuore, dell'amicizia e della riconoscenza, e il ritratto di Elisabetta intenerisce del pari ed incanta. Recatosi a Roma il cardinale Giovanni de' Medici creato papa sotto il nome di Leone x, mercé le raccomandazioni del fratello suo Giuliano, nominò suo segretario il Bembo in compagnia di Jacopo Sadoletto, con uno stipendio di tre mila scudi. Gli oracoli del Vaticano mai non furono espressi con maggiore eleganza; ma per troppo scrupolo nella imitazione degli scrittori del secolo d'Augusto caddero entrambi in ridicole affettazioni, chiamando, per esempio, *eroe* G. C. e Maria Vergine la *Dea Lauretana*; e Leone x assunto al pontificato per decreto degli iddii immortali, ed altre siffatte frasi. Visse il Bembo in un secolo di licenza e di mollezza, e non è a stupirsi se egli stesso si lasciò troppo andare in un fatto a cui non avrebbe dovuto pensare. Innamoratosi perdutamente di una certa Marosina, n'ebbe tre figliuoli: Camillo, che morì giovanissimo; Torquato, che abbracciò lo stato ecclesiastico, ed Elena, che fu moglie di Pietro Gradenigo gentiluomo veneziano. Non dobbiamo quindi maravigliarci se le poesie sì latine che italiane scritte in quel periodo di tempo dal Bembo sono commendevoli per eleganza, ma non per purezza d'immagini e per castità di pensieri. Voglia o non voglia, lo scrittore bisogna che ubbidisca poco o molto all'inchinamento del suo secolo. Le caste rime de' Platonici del trecento erano venute a noi all'universale de' leggitori, a' quali non piacque

quell'andarsi tanto aggirando attorno la scorza; e non contenti di fiutar la rosa, la volevano disfiore. Morto, nel 1321, Leone x che lo aveva di assai beni arricchito, si condusse a Padova ove raccolse una scelta biblioteca, molte medaglie ed altre antichità; alle quali fu il primo, al dire di Enea Vico, a dare lume. Ivi condusse a termine le sue *Prose toscane*, nelle quali s'avvisò il primo di soggettare la nostra favella a regole e precetti grammatichi. Furono pubblicate più volte a Venezia, poi dal Torrentino, Firenze 1349 in-4°, edizione assistita dal Varchi, il quale nella sua dedicatoria al duca Cosimo scrisse: che dobbiamo essere grati al Bembo per avere purgata la nostra lingua dalla ruggine de' passati secoli, ecc. Ma l'opera sua più pregiata in prosa italiana sono gli *Asolani* ne' quali con purità di favella, e con finezza di giudizio filosofeggia intorno la passione d'amore. Fu quell'opera così intitolata da Asolo, piccola città del Trevisano, eletta da Caterina Cornaro vedova dell'ultimo Lusignano re di Cipro, per suo ritiro. Quivi recatosi il Bembo, che affezionato e parente era della regina, nel settembre del 1496 fra i conviti e le danze con cui festeggiavasi il maritaggio della più favorita fra le damigelle di lei, si esaltò da una parte l'amore, siccome sorgente della maggiore nostra felicità, dall'altra si vituperò altamente, qual cagione delle umane sciagure. Queste discussioni gli suggerirono il pensiero e il disegno dell'opera sovraccennata, la quale vien tacciata d'aridità e di affettazione di bocceccovole sintassi. Passa dall'amore umano alla contemplazione dell'amore divino, del quale ragiona con idee più presto platoniche che teologiche. Non è lettura che ricevi; chè quest'arte parve mancare in sì magnifico scrittore, il quale dedicò l'età verde all'amore, la virilità alle muse, all'erudizione ed all'italiana filosofia, e gli anni avanzati alla religione. Scelto dal senato veneto a scrivere i fasti della repubblica continuò in latino la *Storia veneta* che il Sabellico aveva lasciata al 1487 e la condusse al 1513 in dodici libri: ne fece poscia una versione in italiano, la quale fu la prima volta pubblicata in Venezia nel 1532 in-4° fieramente guasta e mutilata; e' fu poi riprodotta nel 1791 dal Zatta con elegante prefazione del cav. Jacopo Morelli, che la ridusse all'integrità sua coll'aiuto del ms. autografo del Bembo. Amore di verità, e purezza di stile sono i pregi di quest'opera, quantunque vi traspiri troppo la smania d'imitar Cicerone nel modo stesso che nelle rime imitò troppo il Petrarca, e nella prosa toscana il Boecaccio. Riprendesi nella storia del Bembo l'ommissione delle date e la scarsezza delle notizie, il difetto di scienza politica e filosofica intorno le cause degli avvenimenti, ma, come avverte il Foscarini, essendo il Bembo uomo di chiesa, non gli furono aperti i pubblici archivi: la qual cosa scusa in gran parte i difetti di quest'opera. Promosso nel 1559 al cardinalato da Paolo iii si trasferì a Roma, dalla quale città non si allontanò che a brevi intervalli quantunque eletto vescovo di Gubbio nel 1541, indi di Bergamo nel 1544. Morì nel 1547, e fu sepolto onorevol-

mente nella chiesa di santa Maria alla Minerva. Il suo amico Girolamo Quirini gli innalzò uno splendido monumento nella chiesa di sant'Antonio di Padova, e tra i molti che ne scrissero la vita e ne accennarono le opere, ricorderemo il celebre Giovanni della Casa, e Francesco Sansovino. Delle *Lettere* del Bembo si fecero parecchie edizioni, più o meno copiose, e sarebbe a desiderarsene una più accurata e più compiuta, facendo l'editore suo pro delle pubblicate dal Morelli ne' *Monumenti veneziani* 1796, e dal Battaglia nell'*Elogio del Bembo* 1827, e delle inedite che trovansi nella Marciana, nella R. biblioteca di Parigi e nelle mani di parecchi signori che ne conservano di autografe in più luoghi d'Italia e fuori. Le lettere de' grandi uomini sogliono far bella pittura del tempo loro e valere perciò a chiarirne la storia, versando in esse senza ritegno intero il cuore e i proprii pensamenti e disvelando all'amico i più occulti segreti politici delle potenze. E nel fatto sappiamo dal Colombo che le lettere del Bembo toccanti le vertenze tra il papa e la veneta signoria, non furono permesse dai riformatori dello Studio, onde furono stampate separatamente di soppiatto.— Conchiudendo diremo: doversi nel Bembo riconoscere un grand'uomo, un ristoratore delle italiane lettere, erudizione d'antichità, cognizione di lingue, eleganza di scrivere, gentilezza di pensieri, delicatezza di sentimento. Colle sue rime richiamò a novella vita la dolcezza del fare petrarchesco, e sarebbero senza mende se tanto non sentissero l'imitazione. L'esempio ch'ei diede fu utile, e il Sannazzaro, tra gli altri, ripurgò le sue rime dalla ruggine del suo secolo, e gittandosi in altra via, trovò modo di emergere originale. Il Bembo, in mezzo a tanta vaghezza di pensieri, a tanto splendore di espressioni, apparve inceppato e freddo, pecca degl'imitatori; e dobbiamo dolerci ch'egli si mostrasse diffidente delle proprie forze; chè il genio non gli fallì, siccome si scorge nella canzone in morte di Carlo suo fratello, e in parecchi de' suoi sonetti.

BE-MI (*mus.*) (v. SOLMISAZIONE).

BEMOLLE (*mus.*) (v. ACCIDENTE E TUONO).

BEN (*filol. ant.*).— Nella lingua ebraica significa *figliuolo* e trovasi, come prima sillaba, accompagnato a molti nomi nella stessa guisa che vediamo accoppiato il *son* (figliuolo) nei nomi inglesi di Johnson, Robertson, Davidson. Adunque in ebraico *Benhadad* importa *figliuolo o adoratore di Hadad* o Adod, idolo principale de' Sirii: *Benoni* significa *figliuolo del mio dolore*, e *Beniamino* equivale a *figliuolo della destra* (mano), cioè figliuolo della felicità. Questi esempi dimostrano come il monosillabo *ben* esprima non solo la mera qualità di figliuolo, ma eziandio una relazione metafisica.

BEN o BEIN o BHEIN.—Parola del dialetto scozzese della lingua celtica adottata nell'inglese per indicare le sommità più elevate delle gioie che attraversano quella parte della Gran Bretagna al N. dei seni detti *Firths* o *Frihs* della Clyde e del Forth. In alcune parti d'Europa la parola corrispondente è

pen che incontrasi nei nomi di parecchi luoghi di Cornovaglia e del paese di Galles, nelle Alpi Pennine, nella voce Appennini e probabilmente nelle Cevennes della Francia. Grandissimo il numero di montagne in Iscozia, ai nomi delle quali fu preposto questo monosillabo, come per esempio, Ben Nevis, Ben Mac Dhu, Ben Lawers, Ben Cruachan, Ben Vorlich, Ben Ledi, ecc. ecc.

BENACO (BENACUS) (*geogr.*). — Antica appellazione del lago di Garda (v. GARDA (LAGO DI)).

BENADAD (*stor. ant.*). — Nome dato a più re di Siria, i quali ebbero a che fare col popolo d'Israele, e vengono perciò ricordati dalla sacra scrittura.

BENADAD I., che Gioseffo dice Adad (*vedi*), non è conosciuto nella storia se non per avere inviati soccorsi ad Asa re di Giuda, contro Baasa re d'Israele. Quest'ultimo fu costretto a rientrare ne' suoi stati l'anno 958 av. C. (11 Re xv) e Benadad spogliò il tempio di Gerusalemme onde compensarsi delle spese di guerra.

BENADAD II. — Figliuolo del precedente, mosse le armi contro Acabbo re d'Israele, e per due anni di seguito fu battuto dall'avversario, che l'obbligò a chiedere la pace. Qualche tempo dopo, essendosi riaccesa la guerra, Acabbo fu ucciso sul campo e il figliuolo Gioram gli successe. Benadad, proseguendo la vittoria, venne a cinger d'assedio Samaria dove Gioram erasi chiuso; e già la fame mieteva le vittime in modo miserando, allorché un timor panico occupò i soldati di Benadad, che presero la fuga, ed egli fu costretto a ritirarsi. L'anno dopo, Benadad essendo caduto infermo e sapendo che Eliseo era a Damasco, inviò Azaele, uno de' suoi ufficiali al profeta onde gli rivelasse il fine della sua malattia. Eliseo rispose ad Azaele che sarebbe re. L'ufficiale, reduce a Benadad, lo assassinò e si fe' proclamare monarca della Siria. — Azaele ebbe a successore Benadad III suo figliuolo, a cui Gioas ritolse tutte le conquiste del padre. Gli abitanti di Damasco resero onori divini al padre e al figliuolo, abbellendo a tal fine la città con preziosi monumenti (v. AZAELE).

BENAFOLI (*comm.*). — Dassi questo nome ad una specie di riso del Bengala, finissimo, lunghissimo e sommamente bianco, da cui espandesi, al dire di Cosigny, un odore soavissimo allorché si pone a cuocere, per la qual cosa viene appunto chiamato *benafoli*, che in lingua del paese vale *odorifero*.

BENARES (*geogr.*). — Uno degli 8 distretti in cui è divisa la vasta provincia di Allahabad nell'India, giace fra i 25° e 26° di lat. N., e gli 80° e 82° di long. E. Era altre volte dipendente dal regno di Oude, il cui visir Asoph-ud-Daulah lo cedette nel 1773 alla compagnia inglese delle Indie orientali. Questa nel 1776 ne investì il ragia Cheit Singh imponendogli un annuo tributo. Ma il governatore inglese Hastings (messo poscia in accusa dinanzi al parlamento d'Inghilterra) lo pose nel 1781 in arresto, e un nipote del ragia venne nominato in sua vece. Finalmente questo territorio passò nel 1793 intieramente nelle mani della Compagnia. — Il distretto di Benares di sole 263 mi-

glia quadrate ha Ghazipur a settentrione, Juanpur a ponente e Mirzapur a mezzogiorno; è bagnato dal Gange ed è per la maggior parte fertile e ben coltivato. Le sue più ricche produzioni sono l'indaco e l'oppio. Per nove mesi dell'anno il clima vi è temperato, benché talvolta l'inverno non lasci di essere alquanto freddo. — Non si conosce bene il numero degli abitanti di questo distretto. Unito a quelli di Ghazipur e di Juanpur, ai quali è aggregato per la collezione dei tributi, e la cui superficie è in tutto di 5790 miglia quadrate, la loro popolazione fu fatta ascendere sino a cinque milioni.

BENARES, la città, (in lingua sanscrita *Vara Nasi*, così detta dai due fiumi Vari e Nasi) giace ai 25° 50' di lat. N. e 80° 42' di long. E. sopra un'altura della sponda settentrionale del Gange, ove sorge in forma di anfiteatro. L'altezza delle case e la strettezza estrema delle contrade la rende soggetta a tutti gl'inconvenienti proprii delle città asiatiche. I suoi abitanti sono più di 600,000, fra cui dicesi che si contino da 8,000 bramini, e alle sue feste religiose il concorso dei pellegrini è immenso, poichè *Kasi* o *Kashi la splendida*, come la chiamano comunemente gl'Indù, è uno de' luoghi sacri di pellegrinaggio più venerato di tutta l'India. Per un Indù il morire a Benares è la maggior ventura che gli possa accadere, poichè egli è quindi sicuro di andarne difilato in cielo. Il numero delle pie fondazioni e de' templi di Benares è cosa straordinaria. Molti principi dell'Indostan hanno quivi agenti appositamente destinati ad offrire sacrificii pel loro benessere. Il tempio principale è denominato *Vishweswar* o *Bisesar*, ed è dedicato a Siva di cui possiede le sacre reliquie. Aureng-zeb fece costruire nel sito più elevato della città, e sovra le rovine di un tempio, una splendida moschea. Verso il fine del secolo XVII fu fatto innalzare un osservatorio, che esiste tuttora; e nel 1801 il governo britannico fondò un collegio per istruire gl'Indù nella loro letteratura, ma sinora non ha giovato gran fatto a far risorgere il sapere tra i nativi, a causa degli ostacoli opposti dall'orgoglio dei Bramini. Benares è gran mercato di diamanti e di altre pietre preziose, portatevi principalmente dal Bundelcund. Il suo commercio si estende in tutto l'Indostan, e i numerosi suoi banchieri mantengono relazioni fin sulle frontiere della Russia. Pochi sono gl'Inglesi che hanno quivi dimora all'infuori degli ufficiali del governo e dei membri della corte del distretto. Venne ceduta alla compagnia delle Indie dal nabob di Aud'h (Oude) nel 1773, e dal 1781 in poi ha sempre mai goduto di una non interrotta pace. Gli abitanti sono più istruiti che gli altri nativi del paese in generale. Un interessante ragguaglio su Benares leggesi nella relazione di un viaggio traverso le provincie superiori dell'India del vescovo Heber, fatto negli anni 1824-25 e 26 (Londra 1828).

BEN-ASCHER e BEN-NEPHTALI. — Eruditi rabbini di Tiberiade, che vissero nel secolo XI. Secondo alcuni, egliino sarchbero gl'inventori dei punti che, nella lingua ebraica, tengono luogo di vocali: se-

condo altri, avrebbero solo dato a questa invenzione ad essi anteriore, l'ultimo perfezionamento.

BENAT-EL-NAACH (*astr.*).—Nome dato dagli Arabi alle tre stelle che formano la coda dell'Orsa maggiore. Questo nome corrotto dai nostri astronomi si trova scritto *Benet-nasch*, *Benec-nasz*, ed anche *Benc-naim*.

BENAVIDIO o **BENAVIDO**.—Marco Mantua, celebre giureconsulto che insegnò con molta riputazione le leggi civili per sessant'anni continui a Padova sua patria, e morì nel 1582 all'età di 95 anni. Le sue opere principali sono 1° *Collectanea super jus caesarum*; 2° *Consilia* tom. 1; 5° *Problemata legalia*; 4° *De illustribus jurisconsultis*.

BENCOOLEN (*geogr.*).—Già stabilimento degl'Inglese ed ora degli Olandesi nell'isola di Sumatra, posto a 4° 10' di lat. S., e 100° 50' di long. E. Vi si fa un commercio considerevolissimo. Vi s'importa una gran quantità d'oppio del Bengala, di tessuti dell'India e di merci d'Europa, quali sono argento, ferro, acciaio, piombo, oggetti di minuteria, utensili di rame e drappi di colore specialmente scarlato. L'articolo principale delle esportazioni è il pepe, cui si aggiunge polvere d'oro e canfora. — Bencoolen non offre un ancoraggio vantaggioso ai navigli spediti ad altre destinazioni, perocchè ivi le provvigioni sono carissime e l'acqua è assai cattiva. Nell'ultima guerra, la rada di Bencoolen fu sovente visitata dalle squadre e divisioni navali francesi, e da bastimenti isolati che vi fecero prede importantissime. A quest'epoca la Compagnia delle Indie non aveva il suo deposito a Bencoolen, ma sibbene a Sellabar, piccolo porto lontano d'una lega circa. Due bastimenti della squadra dell'ammiraglio Linois tentarono un colpo di mano su Sellabar, vi fecero una discesa, diedero fuoco ai magazzini, come pure a molti navigli della Compagnia, e le cagionarono perdite enormi. Gl'Inglese cedettero questo stabilimento nel 1825.

BENDA (in latino *vitta*, *tania*, striscia o fascia di tela o d'altro che s'avvolge al capo) (*stor.*).—Credesi derivar questa voce dal teutonico *band*, legame, dal quale anche i Francesi derivano le voci *bande* e *bandage*, che significano *fascia*, *benda* e *bandaggio*. Per *bende* intendiamo più comunemente oggidì que' veli o drappi od altri simili ornamenti che le donne portano in capo, e che i Latini dissero *mulierum velamina*; e coll'aggiunto di *sacre* si esprime il velo che cuopre il capo alle monache. Le *bende delle religiose* sono di tela, e si abbassano sulla fronte per significare che esse chiudono volontariamente gli occhi per non osservare le follie del mondo, alle quali hanno rinunziato. Anticamente le vedove erano obbligate a portare la benda, e ai tempi di Dante pare che andassero velate anche le spose, ma non così le zitelle, dicendo nel canto xxiv del *Purgatorio*, vs. 43:

« Femmina è nata, e non porta ancor benda ».

se pur non volle alludere ad altra maniera di benda simbolo di pubertà nelle femmine; ma non conosciamo spositore che avvalorasse questa nostra conghiet-

tura. — Si poneva altresì una benda nel sacramento della cresima; l'obbligo fu a principio di portarla per sette giorni; poscia per tre settimane; infine il concilio di Chartres (1526) ordinò che si portasse almeno ventiquattrore, allo spirare delle quali, dopo di averla tolta, si lavasse con acqua e sale la fronte della persona cresmata, e si abbruciava la benda: questa benda è chiamata dagli autori ecclesiastici *vitta*, *linea*, *chrismate* e *bandellus*. — Si chiama *benda reale* un diadema, perchè il distintivo della dignità di re anticamente era una benda che i re portavano sulla fronte. — La *Fortuna* e l'*Amore* sono rappresentati con una benda; la prima perchè è cieca nella distribuzione delle sue ricchezze, che accorda senza distinzione ed a caso: l'altro perchè gli amanti non riconoscono i difetti nelle persone amate. Si pone la benda altresì alle figure che rappresentano la *Giustizia*, per indicare che i giudici non debbono conoscere nè favorire alcuno, e che sono chiamati a rendere giustizia a tutti. Di qui si è detto figuratamente che un uomo ha la benda sugli occhi, per esprimere che è cieco di spirito, che è preoccupato da qualche passione che l'impedisce di vedere le cose nel suo vero aspetto. L'*amor proprio*, in questo senso, è come una grossa benda, che c'impedisce di conoscere i nostri difetti.

BENDELLA. — Diminutivo di benda, in lat. *tania*, *teniola*, *vitta* (*stor.*). — Le vittorie presso i pagani erano ornate di *bendelle*. I pontefici si coprivano il capo di bendelle, che chiamavansi *sacre*, per offrire sacrificii o preghiere pubbliche, nelle cerimonie straordinarie (v. *BENDA*). Le dame romane parimente si accingevano il capo con *bendelle*; era questo un distintivo di pudore e di castità, che le cortigiane non osavano portare. Si legge infatti questo verso in Ovidio;

Estse procul, vittæ tenues, insignia pudoris.

BEND-EMIR (*geogr.*). — Che scrivesi anche *Bandamir* o *Bundemir*, è il nome di un fiume del Farsistan, ossia della Persia propriamente detta, chiamato dagli antichi geografi greci e romani *Arasse*, *Coro* o *Ciro*, e talvolta anche *Kur* dagli scrittori orientali. Strabone (xv, c. 5, p. 729 Casaub.) dice che il fondatore della monarchia persiana chiamavasi originariamente *Agragate*, ma ch'egli assunse (*μεταβίβη*) il nome di *Ciro* da questo fiume. Così leggesi in tutti i manoscritti; ma la maggior parte degli editori (alterando *μεταβίβη* in *μετεβίβη*), fanno dire all'autore che *Ciro* diede il suo nome al fiume che prima chiamavasi *Agragate*. Groskurd, il più recente traduttore tedesco di Strabone, e A. F. Pott (*Etimologische Forschungen*, introduz., p. xiv) diedero la preferenza alla lezione de' manoscritti che è indubitabilmente la vera. Questo fiume ha la sua origine ne' colli verso il N. del *Shiraz* e scorre in una direzione S. E. E. verso il lago *Bakhtegan*. Attraversa nel suo corso la bella ed ubertosa valle di *Marvdasht* o *Merdesht* dove riceve il *Palwar*, piccola corrente che viene di settentrione, e passa presso le celebrate rovine di *Persepoli*, che si trovano sulla sua sponda sinistra o settentrionale: più oltre passa pel distretto di *Kurbal*, dove si divide

in numerosi canali per irrigare il terreno. La parte d'acqua, che non si consuma nell'irrigazione, si getta nel lago Bakhtegan. Niebuhr, che valicò questo fiume nel suo cammino da Shiraz a Persepoli, lo descrive come una corrente rapidissima, e lo dice attraversato da un ponte di mattoni della lunghezza di 91 metri. — Dassi pure il nome di Bend-emir ad un villaggio situato sulla sponda del fiume. Il nome si del villaggio, come del fiume allude alle estese dighe quivi costrutte nel secolo x dall'emir Azad-al-daulah, onde si fecondava un considerevole tratto di campagna.

BENDER (*Tigino* in lingua moldava) (*geogr.*). — Città della Bessarabia, capitale di un distretto della Russia d'Europa, sul Dniester. È costrutta a mezza luna lungo le sponde di questo fiume. Questa città, che è assai fortificata, è circondata da parapetti e fossi profondi. È difesa inoltre da una cittadella situata sopra un'altura, e contiene due sobborghi, dodici moschee e una chiesa armena: essa è chiusa da sette porte. Le strade vi sono strette, sucide e melanconiche. La popolazione è composta di Armeni (circa 250 famiglie), di Tartari, di Moldavi, di Ebrei, ecc. Sotto la dominazione dei Turchi essa contava da 50,000 anime: oggidì non ne ha più di 1000. Fu presa d'assalto nel 1774 dai Russi comandati da Pannin. La guarnigione e gli abitanti furono tagliati a pezzi, e la città ridotta in cenere. La pace di Kainardisei nel 1774 restituì Bender ai Turchi: ma il dì 15 novembre 1809 i Russi ne fecero di nuovo la conquista senza alcuna resistenza: fu restituita ancora una volta ai Turchi alla pace di Jassy: infine i Russi se ne impadronirono una terza volta, e il loro possesso fu guarentito nel 1812, alla pace di Bukarest. — Carlo XII re di Svezia si ritirò verso Bender nel 1709 dopo la battaglia di Pultava; Ahmed in gli accordò un asilo nel villaggio di Varnitza presso questa città, in cui si trattenne per lo spazio di quasi 4 anni; ma la sua condotta offensiva, maliziosamente aggravata agli occhi dei Turchi dai raggi di Caterina di Russia, lo spinse alle ostilità contro il suo ospite, cui ebbe la tracotanza di sfidare, facendo fronte a parecchie migliaia di uomini con una banda di partigiani in una casa barricata. Il suo generoso nemico permise al reale prigioniero di sottrarsi colla fuga, e di aprirsi un sicuro cammino verso la patria. — Il commercio di Bender è importantissimo. Vi sono manifatture di carta, concie, fucine pel ferro e una fabbrica di salnitro.

BENDI o BENDIDE (*mit.*). — Nome che i popoli della Tracia davano a Diana. Con siffatto vocabolo, dicono gli uni, i Traci volevano designare la terra; secondo altri, la luna. Le feste che si celebravano in onore della dea, come tutte quelle del paganesimo, ed in generale come tutte le cerimonie del culto pagano, degenerarono in licenza, differendo di poco dalle orgie delle baccanti. Tali feste passarono dalla Tracia nell'Attica, recatevi dai mercatanti; e gli Ateniesi le accolsero con trasporto. Precedevano di qualche giorno alle Panatenee, e avevano luogo nel Pireo sotto il nome di *Bendidee*.

BENE (*Bagienna*, *Augusta Bagiennorum* o *Vagiennorum*) (*geogr.*). — Piccola città del Piemonte a 41 miglia circa N. da Mondovì, e a 23 da Torino, situata sopra una collina fra la Stura e il Tanaro. Ella è difesa da un antico castello fortificato, e contiene una chiesa con collegiata, due conventi ed uno spedale. I suoi abitanti ascendono a 5448. Quivi era l'antica *Julia Augusta Bagiennorum*, colonia contemporanea a quella d'Ivrea. Ne' suoi contorni trovansi preziose reliquie della romana potenza. Bene è la patria del **BOTERO** (vedi).

BENEADI (**BATTAGLIA** DI). — Il 48 aprile 1798, il generale Davoust, quindi presso Beneadi, grosso villaggio dell'Alto Egitto, dopo un vivo contrasto, se ne rese padrone. Due mila fra Arabi, Mogrebini, Mamelucchi e abitanti di Beneadi restarono sul campo di battaglia; e in un momento questo bel paese venne ridotto in cenere, altro non rimanendo più di esso che rovine. Il bottino fu importante, e vi si trovarono casse piene d'oro.

BENEDETTI (**ALESSANDRO**). — Celebre medico del secolo xv, uno de' primi ristoratori della scienza. Nacque a Legnago nell'agro di Verona, professò la medicina a Padova sino al 1493, poi passò a Venezia, dove fu chirurgo militare nell'esercito, che quella repubblica mandò contro Carlo VIII di Francia, e scrisse la relazione di quella guerra che si ha alle stampe. Tutte le sue opere latine di medicina e di anatomia sono state raccolte sotto il titolo di: *Opera omnia in unum collecta*, Venezia 1545, in-fol., e Basilea, 1559-49-72. Questo medico merita particolare menzione, per essere stato uno dei primi a sottomettere il dogma alla osservazione, e a dare l'esempio di far paragone dei risultamenti della pratica coi dettati degli antichi. Di lui scrissero diligentemente il Zeno e il Mazzuchelli, il quale ci diede anche il catalogo delle molte opere mediche ed anatomiche del Benedetti. Il Portal nella sua *Histoire de l'anatomie*, parlò con molta lode di questo scrittore, cadendo però in alcuni errori, che poscia emendò ne' suoi *Suppléments* (vol. vi. part. II. p. 5).

BENEDETTINE (**ORDINE DI MONACHE**) (*stor. eccl.*). — Quest'ordine venne istituito da s. Scolastica. Recatasi, secondo il Yepes nel sec. xvi, a Monte Cassino, quattro miglia lontano dal castello fondò un monastero, in cui con altre vergini si rinchiuse, commettendosi interamente alla direzione di s. Benedetto. I Longobardi distrussero il monastero così detto di Piombarola: ma il pontefice s. Zaccaria nel 749 indusse il re Rachis a vestir l'abito a Monte Cassino, e Tesia e Ratruda, moglie e figlia di lui, riedificarono Piombarola, lo dotarono largamente, e vi fecero professione. Il monastero fu distrutto un'altra volta, ed oggi il luogo in cui era, appartiene all'abbazia cassinese. — L'istituto delle Benedettine andò soggetto a molte riforme, e ad una di esse fu dovuta la *Congregazione della Beata Vergine del Calvario*, così appellata per l'obbligo che incombe a queste religiose di onorare la Madonna piangente Gesù appiè della Croce. Questa congregazione ebbe ad institutrice la vedova Antonietta

d'Orleans, figliuola di Luigi duca di Longueville. Gregorio xv confermò l'Istituto il 21 marzo 1621. Alla Congregazione della Vergine si aggiungano, come osservatrici della stessa regola, le monache dette dell' *Adorazione perpetua del SS. Sacramento*, e le *Religiose della Madonna*. — Molti monasteri si numerano, fra cui l'antichissimo di S. Maria di Campo Marzo a Roma, e quello di S. Cecilia in Trastevere. Le monache di quest'ultimo sono chiamate *Benedettine bianche*, perchè, essendo subentrate alle Umiliate, ne ritennero il colore. Anche in Venezia vi erano conventi di Benedettine, le quali vestivano di saia nera, ed in coro usavano la cocolla. L'abito ordinario delle monache è lo stesso de'frati di quest'ordine, se non che, in vece del cappuccio, portano un velo nero.

BENEDETTINI (stor. eccl.). — Ordine religioso fondato da s. Benedetto verso il 520 nel pontificato di s. Ormisda. Gli statuti di quest'ordine erano una scelta delle regole migliori praticate dai monasteri dell'Oriente, e contenute soprattutto nelle Istituzioni di Cassiano. La regola di s. Benedetto sommamente lodata dai pontefici, dai concilii, dai Padri e dai critici più severi, aveva per iscopo principale di far prevalere la vita attiva alla contemplativa, siccome più utile al prossimo (v. **BENEDETTO (SAN)**). Siccome gli statuti di s. Benedetto non prescrivevano sforzi straordinari ai religiosi, e potevano facilmente mettersi in pratica, furono adottati in un gran numero di conventi senza che fossero a principio dello stesso ordine. Quello di Monte Cassino, pel quale quegli statuti erano specialmente stati distesi, fu considerato dagli altri conventi come loro metropoli, ma dapprima esso non ebbe sov'essi alcuna supremazia. In Francia, la regola di s. Benedetto non fu surrogata nelle comunità religiose a quelle di Cassiano e di s. Colombano se non nel secolo vii. L'Alemagna non l'adottò se non un mezzo secolo più tardi per cura dei missionarii che predicarono l'evangelo in quel paese. Furono allora fondate le abbazie di Pruni, Lorsch, Ratisbona, Fulda, Ellwang, Salzburg, ecc. Altri conventi fiorirono a Lobbes, Stavelo e Malmedy. Il monaco Agostino aveva portato, alla fine del secolo vi, questa regola in Inghilterra, e subito dopo si videro nascere le comunità di Cantorbery, York, Westminster e Sant'-Albano. Benedetto d'Aniana riformò, secondo la regola di Monte Cassino, parecchi conventi dell'Aquitania, e un sinodo, al quale presiedette nell'817 ad Aquisgrana, modificando gli statuti di Monte Cassino, li impose come legge fondamentale ai conventi dell'impero dei Franchi. I conventi di Tours, Corbie, Saint-Bertin, Reims, Fleury, fiorirono e furono sedi degli studii. Altri conventi ricusarono la riforma benedettina, e si sottrassero agli statuti imposti dal Sinodo. — Le congregazioni di Francia furono quelle che si distinsero più delle altre nel mondo letterario. Fin dal principio del secolo xvii si era ordinata la congregazione detta di Saint-Vannes dal nome del convento così chiamato a Verdun; questa congregazione, che aveva rinvirgito la regola di Monte Cassino, chiamò al suo seno tutti i benedettini dell'Alsazia e della

Lorena, e parecchi conventi dell'interno della Francia. Il Calmet ne fu uno de' principali ornamenti. Da questa congregazione nacque quella di Saint-Maur, la quale intraprese quei gran lavori che hanno illustrato il suo ordine, quali la *Gallia christiana*, o storia dei vescovi, monasteri e chiese di Francia, gli *Annales ordinis sancti Benedicti*, gli *Acta sanctorum* del suo ordine, l'*Arte di verificar le date*, e la *Storia letteraria della Francia*. Queste due ultime opere non furono condotte a termine dai benedettini. — A questa congregazione sono dovute altresì raccolte preziose di fatti storici cioè lo *Spicilegium*; il *Thesaurus novus anecdotorum et veterum scriptorum amplissima collectio*, gli *Storici di Francia*, i *Monumenti di Francia*, la *Diplomatica*, la *Storia di Parigi*, il *Glossario della latinità del medio ero*, gli *Acta sanctorum* di Surio. I benedettini di Saint-Maur pubblicarono eziandio le belle edizioni dei Padri della Chiesa in una cinquantina di volumi in-folio. — Con vera gratitudine ai Mabillon, ai Montfaucon, ai Sainte-Marthe e a tanti altri religiosi, gli studiosi si giovano oggidì delle sudate fatiche de' Maurini. Benchè si desiderino generalmente uno spirito più filosofico nei loro lavori, d'altra parte è forza rispettare la loro buona fede, il loro candore, la loro modestia che celò alla riconoscenza della posterità i nomi di parecchi eruditi di quell'ordine. Sebbene questo contasse di 180 conventi, la maggior parte dei lavori letterarii sono stati eseguiti a Saint-Germain-des-Près, che possedeva una biblioteca preziosa e soprattutto ricca di manoscritti. Le contese teologiche sulla grazia, che agitarono il clero cattolico nel secolo xviii, molestarono sgraziatamente la tranquillità di quei laboriosi cenobiti. Essendosi proposti di rigettare la bolla *Unigenitus*, protetta dai gesuiti, ebbero a soffrire la persecuzione di questi; e dovettero sottomettersi alla loro volontà. La congregazione non si ristabilì dopo un colpo sì fiero recato alla sua istituzione, e andava di mano in mano vieppiù decadendo, allorchè alla fine del sec. xviii fu soppressa, insieme con tutte le altre istituzioni monastiche in Francia. — Con tutta la passione dei Tedeschi per lo studio, i loro benedettini non poterono mai gareggiare con la congregazione di Saint-Maur: quelli di Boemia impresero una *Germania sacra* sul modello della *Gallia sacra*, ma questo lavoro non fu terminato: un'altra opera da essi divisa *Scriptores rerum bohemicarum*, non fu neppure cominciata. Vi furono tuttavia nei conventi d'Alemagna parecchi eruditi, come i fratelli Pez nell'Austria, che illustrarono quell'ordine: ve n'ebbe altresì in Italia e in Spagna. Uno Spagnuolo, Yepes, fu lo storico del suo ordine: fra i Portoghesi è rinomato il monaco Feyjoo. I benedettini della Spagna si sono poco distinti per lavori letterarii. Nel settentrione e in Inghilterra i monaci erano scomparsi al tempo della riforma. — Oggidì non rimangono che alcune badie di benedettini in Europa: le principali sono quelle di Monte Cassino, che è stata ristabilita dopo il ritorno dei Borboni a Napoli, quella di Montserrat in Ispagna, quelle di Kremsmunster, Melk,

Gatweih in Austria, quella di Martinsberg in Ungheria: la maggior parte di queste badie posseggono magnifiche biblioteche. I benedettini d'Ungheria sono incaricati dell'istruzione pubblica nelle accademie di Presburgo e di Raab, e in parecchi ginnasii. Il numero di tutti i benedettini esistenti non ascende forse più a mille: eppure vi fu un tempo in cui migliaia di conventi non erano sufficienti a capirvi tutti i monaci. — Nè solamente per tutto l'occidente si propagò l'ordine di s. Benedetto, ma benanche per l'oriente, ed ebbe conventi in Asia e nella valle di Giosafat, nei monti Carmelo, Sinai e Tabor, in Betania e ne' deserti dell'Egitto; e scoperto il nuovo mondo, Alessandro vi vi spedì missionarii benedettini sotto la direzione del vicario apostolico Bernardo Boyl. Contò quest'ordine 37,000 case, per quanto scrisse monsignor Spondano *Ann. eccl.* anno 1554, 23 papi, 185 cardinali, 1484 arcivescovi, 1502 vescovi, 1507 abbatì insigni, 3333 santi canonizzati, 224 figliuoli di re e d'imperatori, numeri che trovansi molto maggiori nel Wernerio in *Fusciculo temporum*; e il Buccellini nel suo *Menologio benedettino* riferisce essersi numerati nel concilio di Basilea 82,741 monasteri di quest'ordine. Vedi *Annales ordinis sancti Benedicti* (i quali non trattano la storia o piuttosto gli annali dell'ordine se non sino all'anno 1437): la *Bibliotheca bened.-mauriana*, Augusta 1716; Tassin, *Histoire littéraire de la congrégation de Saint-Maur*, Bruxelles e Parigi 1770, in-4° ecc.

BENEDETTO (SAN). — Nato da nobile ed opulenta famiglia nel 480 in Norcia, nell'Umbria (ducatu di Spoleto), fu in Italia e più tardi per mezzo de' suoi discepoli in tutto l'occidente, per l'ordinamento della vita ascetica, ciò che s. Antonio e s. Pacomio erano stati per l'Egitto, e s. Basilio per l'Asia Minore e regioni circostanti. I desiderii de' suoi genitori lo chiamavano alle cariche e agli onori, e fu spedito a Roma per farvi gli studii. Ma al vedere i pericoli del secolo corrotto corse a nascondersi in una grotta nella solitudine di Subiaco; e vi dimorò per alcun tempo ignoto ad ogni uomo, trattone il Monaco romano che lo visitava di tempo in tempo per calargli dall'alto della rupe il pane. Vulgatasi la fama della sua santità, i religiosi del monastero di Vicovaro, tra Tivoli e Subiaco, lo vollero per loro superiore. Ma la rigida disciplina ch'ei vi introdusse fu mal ricevuta da quei monaci da lungo tempo dati alla licenza, e pentiti della loro scelta, avvisarono di liberarsi da quel giogo spacciando il santo con un veleno. Benedetto li abbandonò per far ritorno alla sua spelunca. Molte anime timorate gli furono presto attorno per essere istruite, e fabbricati dodici monasteri, in ognuno collocò dodici religiosi dando ad essi un superiore, mantenendo egli sovra tutti un'assoluta autorità. Perseguitato da Fiorenzo prete di mal costume, abbandonò Subiaco e recossi a Monte Cassino, ove distrusse il tempio d'Apollo e convertì quell'idolatri al cristianesimo. Vi costruì dapprima due cappelle, e poi un vasto monistero che divenne la culla dell'ordine benedettino (v. MONTE CASSINO). Ivi scrisse la sua

Regola, al parere d'alcuni, ed altri vogliono che la cominciasse a Subiaco. — La pubblica voce rese ben presto celebre quel monistero ed il suo fondatore. Il re degli Ostrogoti, Totila, che non conosceva se non l'arianismo, ma che rispettava la fede di Nicea professata dalla maggior parte dei popoli d'Italia, volle conoscere il celebre cenobita di Monte Cassino. Nell'abboccamento ch'ebbe luogo fra questi due personaggi, il santo parlò al re, a quanto si dice, con una eguale franchezza sui disordini ai quali egli si abbandonava e sul poco tempo che gli restava per ripararne lo scandalo: e se la severità di un tale linguaggio non corresse il barbaro, non eccitò almeno il suo sdegno. San Benedetto poté continuare tranquillamente la direzione della sua casa, la quale prosperò rapidamente. Egli vi riceveva fedeli di tutte le età e condizioni, non esclusi i fanciulli; e sapeva occupare ogni individuo utilmente e piamente. Il lavoro manuale si alternava con quello della mente, la coltivazione dei campi con quella delle lettere sacre e profane. I meno abili di quelli che avevano qualche istruzione, sapevano almeno scrivere, e si fecero copiare da essi i codici sacri, i libri di pietà e i capi d'opera dell'antica letteratura. Gli eremiti d'occidente, prima di questo riformatore della vita ascetica, perdevano in una sterile indolenza le loro facoltà fisiche ed intellettuali. Si comprese l'importanza della riforma. Una regola fondata precipuamente sul silenzio, la solitudine, la preghiera, l'operosità, l'umiltà, l'obbedienza, l'educazione della gioventù, l'agricoltura ed altre occupazioni utili alla vita, provvide al bisogno del tempo e meritò gli elogi del Mosheim. Il suo fondatore, prescrivendogli queste osservanze in una regola ben superiore a quella di san Pacomio o di san Basilio (regola che Gregorio il Grande caratterizza in questi termini: *discretione precipua, sermone luculenta*), l'accostò in qualche modo all'antica istituzione che Pitagora, non lungi di là, aveva di già fondata in un intendimento un po' differente, e che gli Esseni e i Terapeuti avevano in appresso imitata nell'Egitto e sulle spiagge del mar Morto. — L'occidente adottò generalmente l'opera di s. Benedetto, che provvedeva alla religione ed all'incivilimento. Perciò di tutte le istituzioni morali del medio evo, niuna contrastò con più felice successo di questa alla barbarie che venne ad invadere l'occidente al principio del secolo vi. Nel fatto, coi loro lavori e col loro esempio i discepoli di s. Benedetto diedero le migliori lezioni d'ordine, d'economia, d'istruzione e di dissodamento di terreni incolti che potessero ricevere le barbare popolazioni. Poste in mezzo a questi popoli le colonie dei benedettini furono altrettante scuole di civiltà, d'industria, di coltivazione. San Benedetto non vide l'immenso sviluppo: morì nel 545 in Monte Cassino; ma i suoi primi discepoli, Placido e s. Mauro, furono accolti dalla Sicilia e dalla Francia, con egli era stato accolto dall'Italia (v. BENEDETTINI). — Si consultino d'Achery e Mabillon *Acta sancti Benedicti*: Mabillon *Annales ordinis Benedictorum*; Luca Holstenius *Codex regularum monasticarum*, ed. Brockie, t. I.

BENEDETTO (*stor. eccl.*).—Quattordici pontefici di questo nome conta sino a' giorni nostri la chiesa di Roma. Faremo de' men noti appena un cenno, per dire più disdesamente del più rinomato.

BENEDETTO I, romano, detto Bonoso (an. 375-378). Di lui ci rimane una lettera intorno alla fede della SS. Trinità.

BENEDETTO II (an. 684-685) romano. Dotto nelle Scritture, perito nel canto ecclesiastico. Fu nel suo pontificato che l'imperatore Costantino Pogonato conferì al popolo ed al clero romano il diritto di eleggere i papi, senza più aspettare il consentimiento imperiale.

BENEDETTO III (an. 833-858) romano. Cedette Terni in perpetuo a' suoi abitanti nell'837 col patto che la ristorassero dai danni che le occasionarono i duchi di Spoleto. Una fazione gli oppose Anastasio, prete, al quale riuscì di opprimere e d'imprigionar Benedetto; ma i deputati imperiali, soccorsi dal popolo, cacciarono Anastasio e confermarono Benedetto. Nel suo pontificato Roma fu afflitta da inondazioni e da pestilenza, e la Puglia e la Campania furono devastate dai Saraceni. Di lui ci rimangono due epistole, l'una ad Incmaro vescovo di Reims, l'altra ai vescovi del regno di Carlo il Calvo, contro Uberto suddiano, accusato di gravi delitti.

BENEDETTO IV (an. 900-905) romano. Incoronò Lodovico II imperatore, e si mantenne savio tra mille ostacoli oppostigli dalla miseria de' tempi. Si hanno di lui due lettere, l'una ai vescovi delle Gallie, al re e ai signori ed a tutti i fedeli, l'altra al clero ed al popolo di Langres.

BENEDETTO V (an. 964-965) romano. Accettata la tiara senza l'imperiale consenso, fu dall'imperatore Ottone I condotto prigioniero in Germania e morì in Amburgo. È annoverato tra' martiri in parecchi martirologi.

BENEDETTO VI (an. 972-974) romano. Un cittadino di Roma, per nome Cencio, istigato il popolo alla rivolta, imprigionò questo papa in castel S. Angelo, dove fu poscia stragolato per opera di Francone cardinale diacono, che si usurpò il pontificato col nome di Bonifacio VII. Di questo Benedetto rimane una lettera al vescovo di Salisburgo ed a' suoi provinciali.

BENEDETTO VII, romano, della famiglia Conti (an. 975-985). Tenne in Roma due concilii, scomunicando nel primo l'antipapa Bonifacio, e nel secondo i simoniaci. Rimane di lui una lettera a Pilgrin, arcivescovo di Lorch.

BENEDETTO VIII (an. 1012-1024), romano. Espulso dall'antipapa Gregorio, corse in Germania a domandare aiuto al re Arrigo II, il quale lo restituì alla sua sede. Il grato pontefice gli regalò lo scettro, la cui forma s'usa tuttora dagl' imperatori d'Alemagna, e lo incoronò imperatore con la sposa Cunegonda nella basilica vaticana il dì 14 febbraio 1014. L'imperatore, per parte sua, confermò alla chiesa le donazioni fattale da Carlomagno e dagli Ottoni, rinunciando al proprio diritto riguardo alla elezione dei pontefici. Questo papa attaccò nel 1016 i Saraceni

nei mari di Toscana, e diede loro tale sconfitta da liberarne l'Italia. Nel 1019 i Greci lo strinsero a ritornare in Germania per richiedere nuovi aiuti all'imperatore, il quale, calato in Italia e disfatti i Greci, restituì Benedetto alla sua sede.

BENEDETTO IX, nipote del precedente (an. 1053-1044 e 1047-1048). Da s. Pier Damiano e da altri scrittori sappiamo che sin dal principio s'immerse nel fango delle dissolutezze. Intruso nel pontificato per l'opera di suo padre Alberico, conte di Tuscolano, fu deposto dai Romani nel 1057, e restituito l'anno appresso dall'imperatore Corrado. Fu di nuovo cacciato nel 1044 dai Romani, che gli opposero Silvestro III. Benedetto restituito dopo 4 mesi, vendè il pontificato a Gregorio VI, e morto Clemente II, lo ricuperò per la terza volta nel 1047 e lo rinunziò l'anno dopo. Morto Leone IX nel 1054, Benedetto si fece innanzi a perturbare i sacri comizii, ma non riuscì. Baronio lo crede morto in quest'anno, altri pensano che visse sino al 1063 in penitenza nel monastero di Grotta Ferrata.

BENEDETTO X, figliuolo di Guido, conte di Tuscolano, fu eletto nel 1058, ma contro tale elezione protestarono i cardinali presieduti da s. Pier Damiano. Tenne ad ogni modo l'usurpatosi pontificato per oltre nove mesi. In alcune tavole cronologiche si registra tra' papi legittimi.

BENEDETTO XI, di Treviso (an. 1505-1504), d'oscuri parenti, vestì l'abito domenicano, e salì al cardinalato per meriti personali. Assai si distinse in parecchie legazioni di somma importanza. Succeduto a Bonifazio VIII, comunicò coloro che lo avevano imprigionato; compose le differenze del suo predecessore con Filippo il Bello, comunicò i *Guelfi* e i *Neri*, i Lucchesi e que' di Prato che oltraggiarono un suo legato, e si pensa che morisse di veleno fattogli ministrare da' Fiorentini in certi fichi fiori che assai gli piacevano. Fu canonizzato da Clemente XII nel 1756.

BENEDETTO XII di Saverdun, territorio di Tolosa (an. 1554-1542), fu eletto in Avignone. Intese alla riforma del clero, mandando i vescovi e gli abati alle chiese loro; sopprime l'abuso delle *espellative* (*vedi*), fabbricò nel 1556 un palazzo papale in Avignone, rinnovò la scomunica contro Ludovico il Bavaro; s'intromise tra la Francia e l'Inghilterra; combinò una tregua di molti anni tra gli Orsini e i Colonnese, pose in interdetto Bologna, rievocando i privilegi dai pontefici concessi a quella celebre università, e la condusse a sommessione; non si macchiò di nepotismo, e la Francia e l'ordine cistercense lo annoverarono tra' loro santi.

BENEDETTO XIII della famiglia Orsini (an. 1724-1750), abbracciò l'ordine de' predicatori, lesse filosofia in Brescia, fu creato cardinale da Clemente X, indi arcivescovo di Manfredonia, poi di Cesena, di Benevento, e di Porto successivamente. Eletto pontefice, mostrò grande umiltà ed avversione alle pompe del mondo; ottenne dall'imperatore Carlo VI la restituzione della contea di Macchia, dandogli in compenso le de-

cime ecclesiastiche di tutti i domini austriaci. S'occupò della riforma dell'ecclesiastica disciplina, rinnovò i bandi contro il giuoco del lotto; dichiarò la bolla *Unigenitus* regola di fede, e condannò gli scritti contro di essa pubblicati; dispiegò somma magnificenza nell'incoronazione in Campidoglio del poeta Bernardino Perfetti, ch'era in quel tempo tenuto per famoso; eresse l'università di Camerino; abolì il tribunale della monarchia nel regno di Sicilia da Clemente XI, Benedetto XIII, ad istanza dell'imperatore Carlo VI, concesse indulti e privilegi a quel magistrato; annullò le cinque leggi della dieta di Grodno in Polonia, pubblicate nel 1726, ledenti l'ecclesiastica libertà, ingiuriose all'apostolica nunziatura. Unì la pietà alla scienza, e lasciò molte opere, tra le quali assai prediche che furono pubblicate dal Ferroni, accademico della Crusca, ed un *Seprndicon*, ch'è un'essata raccolta di tutti i concilii di Benevento dal x secolo in poi, con note e dissertazioni.

BENEDETTO XIV (PROSPERO LAMBERTINI DI BOLOGNA). — Succedette a Clemente XII nell'agosto 1740. Era già molto stimato per vastità di dottrina e per la dolcezza delle sue maniere e della sua lieta natura. Cominciò il suo pontificato col comporre le lunghe dispute colla corte di Sardegna riguardo alla nomina a diverse abbazie ed altri benefizii, oltre a certi feudi ecclesiastici del Piemonte, che cedette alla casa di Savoia (Botta, *Storia d'Italia*, lib. 41). Ripristinò altresì la buona intelligenza fra Roma e il Portogallo e col regno delle due Sicilie, che era stata turbata da' suoi predecessori. S'avvide che i tempi erano mutati e che la corte di Roma non poteva più insistere sulle massime di Gregorio VII e d'Innocenzo III, egli pertanto, nelle sue lettere alle potenze straniere, prese un fare moderato e in pari tempo dignitoso, che gli cattivò la confidenza e il rispetto universale. Durante la guerra della successione austriaca si tenne in una perfetta neutralità, e sebbene non potesse impedire gli Spagnuoli e gli Austriaci, che si disputavano il possesso del regno di Napoli, dal marciare attraverso gli stati ecclesiastici, ne quali ebbe luogo la battaglia di Velletri, si obbligarono di non entrare nella sua capitale, e di risparmiare per quanto fosse in potere dei rispettivi comandanti, le vite e le proprietà de' suoi sudditi. Riconata infine la pace all'Italia meridionale, Benedetto poté rivolgere principalmente le sue mire al miglioramento de' propri domini. Incoraggiò le scienze, e fu liberale verso gli scienziati, e Roma a' suoi tempi ritornò la sede della scienza e delle arti. I matematici Boscovich e Le Maire, i cardinali Valenti, Querini e Passionei, il filologo Quadrio, gli architetti Vanvitelli e Poleni, ed altri uomini di grido furono adoperati e incoraggiati da questo pontefice. Abbellì Roma, restaurò chiese, fra le altre la magnifica di Santa Maria Maggiore, fe' costruire eleganti fontane, fra le altre quella di Trevi, edificò i vasti magazzini presso le Terme di Diocleziano; dissotterrò l'obelisco del campo Marzio, che fu in appresso innalzato da Pio VI: fondò cattedre di fisica, di chimica, di matematica nell'università di

Roma, accrebbe la collezione del museo capitolino, stabilì una scuola di disegno, aggrandì il vasto spedale di S. Spirito, eresse accademie per l'istruzione dei prelati della sua corte nella storia ecclesiastica, nel diritto canonico, nella conoscenza dei riti e della disciplina della Chiesa, ecc. Né scordò la sua patria, Bologna, al cui istituto delle scienze contribuì con largizioni. Istituì altresì a Roma una congregazione ad oggetto di esaminare il carattere, i costumi e le altre qualità dei candidati per le sedi vacanti; e suprema sua cura fu di mantenere la sana morale nel clero. Trovò l'erario povero e indebitato, ma con riduzioni e coll'economia ristabilì il bilancio nelle finanze dello stato. Nulla fece per la sua famiglia; e si dice che andando a Roma dimenticasse un suo nipote, che era senatore a Bologna. Durante i diciotto anni del suo regno Roma godette pace, abbondanza e prosperità, e un mezzo secolo dopo la sua morte il pontificato di Lambertini era tuttora ricordato e se ne teneva discorso a Roma, come dell'ultimo periodo di un'insolita felicità. Né si mostrò meno sollecito del benessere delle altre contrade. Nel 1746 scrisse all'imperatrice Maria Teresa in favore dei Genovesi che erano enormemente aggravati d'imposizioni dai comandanti austriaci; e in appresso mostrò un'eguale affezione paterna inverso i Corsi oppressi alla lor volta dai Genovesi. Benedetto era dotato di un animo così retto, che gli si rendevano odiose la violenza e l'oppressione. La sua tolleranza verso le persone è assai conosciuta e lo espose alla censura dei rigoristi del sacro collegio. Senza mostrarsi punto indifferente alle dottrine della Chiesa, di cui era il capo, si mostrò urbano e gentile verso tutti i cristiani, di qualsiasi dominio, fossero re, o viaggiatori di basso stato che visitassero la sua capitale. Nelle sue lettere a Federico il Grande intorno i fatti ecclesiastici della Silesia, che questo sovrano aveva tolta all'Austria, trattò la faccenda con lo spirito più conciliatorio e liberale che dar si possa. I protestanti di Germania veneravano Benedetto. Riguardo alla Francia, egli diligentemente tolse di mezzo tutto che poteva in qualche modo incoraggiarvi la fazione intollerante a rinnovare le persecuzioni contro i protestanti della Linguadoca. Vedendo che la Francia era impegnata in contese fra i gesuiti e i giansenisti, tra la corte e il parlamento, tra i sacerdoti e i filosofi, e dolente soprattutto della sfrenatezza di Luigi XV e de' suoi cortigiani, e della debolezza e incapacità de' suoi ministri, era solito di esclamare che la « Francia poteva essere benissimo il paese meglio governato del mondo, poichè il suo governo era interamente abbandonato alla cura della Provvidenza » (Botta, *Storia d'Italia*, lib. 46). Segnò nel 1744 un concordato con Carlo re di Napoli, col quale abolì l'abuso delle immunità della Chiesa e degli asili; permise che le proprietà ecclesiastiche fossero soggette alle pubbliche tasse, limitò l'ordinazione dei preti, il cui numero era eccessivo nel regno, circoscrisse la giurisdizione delle corti ecclesiastiche e stabilì un tribunale misto di ecclesiastici e di giureconsulti per decidere su tutte le quistioni che risguar-

davano l'interpretazione del concordato. Questo fu il principio della grande riforma ecclesiastica che fu effettuata nel regno di Napoli da Carlo III e da suo figlio Ferdinando (Colletta, *Storia del reame di Napoli*). Abolì il patriarcato d'Aquileia, che era sorgente di dispute fra i Veneziani e la casa d'Austria; e ridusse il numero delle feste di precetto che gli operai erano obbligati di osservare. — Benedetto era versato non solo in teologia, ma nella storia, negli scrittori classici e nell'amena letteratura, e aveva buon gusto per le belle arti. Alcune delle molte sue risposte pronte e acute, che osava esprimere nel suo dialetto bolognese, sono familiari tuttora in Roma, ed altre possono leggersi nelle varie relazioni che sono state date di lui da viaggiatori contemporanei, specialmente dall'abate Richard (*Viaggio in Italia*). Può dirsi che Lambertini introdusse un nuovo sistema di temperata e conciliativa polizia nella corte di Roma, specialmente nelle sue convenzioni colle potenze straniere, che fu in gran parte seguito da' suoi successori. Le sue opere furono pubblicate a Roma in 12 volumi in-4°. Le più notevoli sono il suo trattato: *De servorum Dei beatificatione et beatorum canonizatione*, in quattro libri, opera piena di cognizioni storiche e teologiche: *De synodo diocesana*, che è parimente molto stimata: *Institutiones ecclesiasticae*; *De missae officio*, lib. III; oltre il suo *Bullarium*, o collezione di bolle, pubblicate da lui medesimo: e parecchie lettere e dissertazioni in italiano: fra le al-



tre un'orazione intorno l'espedito di diminuire le feste di precetto, la quale, insieme con parecchie lettere di controversie sopra lo stesso soggetto, furono pubblicate anche separatamente a Lucca, 1748, sotto il titolo di *Raccolta di scritture concernenti la diminuzione delle feste di precetto*. Benedetto XIV morì ai 2 di maggio 1758 dopo di avere oltrepassati gli ottant'anni, ed ebbe a successore Clemente XIII. Vedi Notizia delle accademie erette in Roma per ordine della santità di N. S. papa Benedetto XIV. Roma 1740.

BENEDICITE (*liturg.*). — Parola colla quale ha principio la preghiera che s'innalza a Dio prima del pasto, *mensae consecratio*, e che termina altresì con un rendimento di grazie. Questa benedizione è antichissima, e spetta il darla alle persone più distinte, e ai chierici in preferenza de' laici. — Presso i Romani ogni capo di famiglia, mettendosi a tavola, prendeva una

tazza di vino, ne spargeva qualche goccia in terra o nel focolare, e per mezzo di queste libazioni rendeva omaggio alla divinità. Quest'uso si è conservato lungo tempo in Provenza dopo lo stabilimento del cristianesimo, ma soltanto alla colazione della vigilia di Natale. Il *benedicite* fu surrogato dai cristiani alla libazione quotidiana dei pagani. Se vi ha un atto giusto, ragionevole e naturale di riconoscenza e di religione, egli è ben quello col quale si prega Dio di benedire gli alimenti che si sta per prendere, e di ringraziarlo dopo di averli presi: atto meritorio presso Dio e onorevole per chi lo adempie. — Ne' monasteri il superiore e la superiora benedicono la tavola, e questa cerimonia fu raccomandata da parecchi concilii. S. Paolo (*Tim. I. 4*) dice che *benedicere* è quasi lo stesso che santificare; e i cibi si benedicono *per verbum et precationem*. Ne' banchetti pontifici il caudatario recita il *Benedicite*, i convitati stando tutti in piedi, a cui rispondono i cantori della cappella papale, e il papa benedice la propria tavola e quella dei cardinali. Nel giovedì santo il pontefice benedice la mensa de' pellegrini, dopo il *benedicite* recitato da un suo cappellano secreto.

BENEDIZIONE (*liturg.*). — Per questo termine s'intendono in generale tutti i benefici della divinità, ma specialmente quelli che riguardano la nostra temporale condizione. Egli è perciò che si pongono nel numero delle benedizioni di Dio la salute, il buon successo delle nostre imprese, le influenze del cielo che fecondano la terra, i ricchi prodotti di cui le campagne si coprono ogni anno. — Si designano altresì sotto il nome di *benedizioni* i voti che gli uomini fanno gli uni per gli altri invocando il Signore. Tale è la benedizione paterna, quella del vecchio sulle persone di età meno avanzata. Si legge nella Bibbia che i patriarchi vicini a morte benedicevano i propri figliuoli; i leviti e i sacrificatori ebrei pronunziavano dall'alto del monte Garizim benedizioni sul popolo, nel caso in cui si conservasse fedele alle leggi di Mosè, e maledizioni dall'alto del monte Hebal, nel caso in cui se ne sviasse. Si vede egualmente il re Salomone, al tempo dell'inaugurazione del tempio di Gerusalemme, pronunziare la benedizione sul suo popolo. In generale, la benedizione esprime dalla parte del superiore verso l'inferiore un atto di benevolenza accompagnato da espressioni religiose. — La benedizione pronunziata nell'età patriarcale dal padre al suo letto di morte aveva poi un carattere di più: teneva luogo in qualche modo di un atto di ultima volontà, e designava quello de' figliuoli che, dopo la morte del padre, doveva essere riconosciuto per capo della famiglia o della popolazione. — Il dovere di pronunziare la benedizione è specialmente riservato ai ministri del culto. Perciò Mosè (*Numeri VI*) incarica espressamente i sacrificatori della stirpe d'Aronne di conferire al popolo la benedizione, e loro ne prescrive i termini. Ai nostri giorni ancora questa benedizione non è pronunziata nelle sinagoghe se non dalle persone riguardate come discendenti d'Aronne, e se non ve n'ha alcuna fra gli Ebrei presenti, la benedizione

non viene pronunziata. Gesù Cristo nelle sue ultime due apparizioni benedì gli apostoli, e in essi tutta la Chiesa, dal qual atto derivò per tradizione il rito di benedire con la mano destra.—Nelle chiese cristiane l'uso di pronunziare benedizioni si è mantenuto: ma esistono su questo particolare alcune differenze. Nelle chiese protestanti l'ufficio religioso finisce con la benedizione di cui Mosè aveva prescritti i termini; essa è in certi paesi accompagnata dal segno della croce. I ministri protestanti pronunciano in altri casi diverse benedizioni imponendo le mani per esempio in caso di matrimonio, di consacrazione de' pastori, di cresima de' catecumeni, di battesimo de' bambini; queste benedizioni non si dirigono mai se non a persone: nelle chiese cattolica e greca la benedizione si pronunzia su le persone e su le cose. Fino dai tempi apostolici la chiesa cattolica usò benedire la più parte delle cose di cui si servono i fedeli nei bisogni ordinarii della vita, per cui si veggono ne' più antichi rituali, al dire del Moroni, le benedizioni proprie per una nuova casa, un nuovo letto, un nuovo naviglio, gli elementi nuovi d'ogni specie, ecc., e ciò fu prescritto a togliere le superstizioni degli antichi gentili, e ricordare ai fedeli che ogni bene viene da Dio. La benedizione è più o meno solenne secondo che è accompagnata da que' tali o tali altri segni dell'unzione della santa cresima, o che il sacerdote, nel pronunziarla, prende in mano questi o quegli oggetti consacrati. In tal modo si distingue dalle altre benedizioni quella che vien detta *benedizione del santissimo sacramento*. Fra le benedizioni pronunziate su cose può notarsi quella dell'acqua benedetta, del pane benedetto, del cero pasquale, dei vasi sacri, degli ornamenti di chiesa, degli abiti sacerdotali, degli altari, delle cappelle, delle chiese, degli arredi, degli arazzi, dell'anello nuziale, delle campane, della terra dei cimiteri; e nella chiesa greca in particolare, la benedizione solenne del pane pasquale, a Pasqua, e quella delle acque, al giorno dei Re, o al primo di agosto.—Le benedizioni accompagnate da unzioni sono designate sotto il nome di *consacrazione*. Queste sono riserbate ai vescovi, i quali hanno essi soli il diritto di benedire fuori delle chiese e in particolare.—Si vede in certi casi che i papi fanno dono di certi oggetti benedetti da essi e ai quali la divozione attribuisce un alto pregio: tale fu nel 1266 la rosa d'oro benedetta, spedita da Urbano v alla regina di Sicilia. I rosarii benedetti sono distribuiti più in abbondanza.—Dalle benedizioni pronunziate sopra diversi oggetti derivano varie conseguenze; per esempio, che a meno di dispense speciali non è permesso se non a coloro i quali hanno ricevuto gli ordini sacri di toccare vasi consacrati: che il corpo di fanciulli morti senza battesimo, o di defunti non cattolici non debbono essere seppelliti nella parte benedetta del cimitero.—Nel cristianesimo le benedizioni si danno col segno di croce per ricordare ai fedeli i benefizii derivati dalla redenzione del Salvatore. Sino dall'anno 440 fu proibito ai sacerdoti di benedire il popolo alla presenza

del vescovo, dovendo con un inchino chiederne ad esso la facoltà; la stessa cosa fu poscia prescritta al celebrante, qual egli sia, alla presenza del papa. La benedizione con tre dita significa l'arcano mistero della SS. Trinità. I cardinali diaconi possono benedire solennemente nella propria diaconia e nella forma vescovile, la facoltà non dipendendo dall'ordine, ma dalla giurisdizione; ma non possono solennemente benedire il popolo, come i sacerdoti, alla presenza del vescovo, se questa facoltà non vien loro conferita dal papa. Delle benedizioni *costitutive, invocative, ecc.*, e di quelle che sono *proscritte* veggano i più curiosi il Diclich *Diz. sacro liturgico* (T. I, pp. 89 e segg.).

BENEDIZIONE NUZIALE.—Cerimonia religiosa osservata in caso di matrimonio in tutte le comunioni cristiane. Essa è designata nella chiesa cattolica sotto il nome di *sacramento*; nella comunione greca questo sacramento è riconosciuto sotto il nome d'*incoronamento*; nelle comunioni protestanti sotto il semplice nome di *benedizione*. Questa cerimonia non aveva luogo prima del cristianesimo: non risulta, dice Fleury, che presso gli Ebrei il matrimonio sia stato accompagnato anticamente da alcun atto religioso se non forse dalla benedizione del padre di famiglia. Nella maggior parte dei paesi cristiani l'atto celebrato dal ministero ecclesiastico in caso di matrimonio è ad un tempo atto religioso e atto dello stato civile. Nei paesi in cui, come in Francia, il contratto di matrimonio è di esclusiva giurisdizione dell'autorità civile, la benedizione nuziale non può aver luogo se non dopo la celebrazione del matrimonio dinanzi l'uffiziale dello stato civile. Essa non attribuisce al matrimonio alcun nuovo grado nè di forza nè di stabilità civile; anche senza di essa il matrimonio è indissolubile; la benedizione ivi non si considera che qual atto pio di cui ogni buon cristiano crede non potersi dispensare e pel quale sacramento i coniugi sperano di far discendere sulla loro unione l'unzione della grazia celeste. Sotto quest'aspetto la benedizione nuziale fu osservata sin dai primi secoli della Chiesa, in cui i fedeli erano obbligati a non unirsi in matrimonio se non dopo di aver preso consiglio dai loro vescovi e ricevuta la benedizione della Chiesa. *Nubat in ecclesia*, dice sant'Ignazio, discepolo degli apostoli, *benedictione ecclesiae, ex domini praecepto* (*Epist. ad Polycarp.*). Papa Siricio nel secolo IV parla altresì di una benedizione che precedeva il matrimonio.—La benedizione nuziale non si confondeva a quei di col contratto di matrimonio. Si vede nel codice romano (lib. V, cap. IV) che si contraeva per semplice giuramento fra lo sposo e la sposa. Giustiniano preserisse in appresso che questo giuramento fosse pronunziato in presenza di testimoni (*Nov. XXIV, cap. 4*); poscia fra quei testimoni fu specialmente designato il pastore (*Nov. LXXIV, cap. 14*); ma le leggi di Giustiniano non parlano menomamente della benedizione nuziale.—Sotto Carlomagno fu ordinato, da un capitulare dell'802, che il matrimonio non seguirebbe se non dopo indagini fatte dal ministro degli altari, costituito dagli anziani del popolo, ad oggetto di assicurarsi che alcun impedimento, e

in particolare alcun grado di parentela, non si opponesse all'unione progettata. Soltanto sotto i primi Carolingi nell'occidente, e sotto l'imperatore Leone il Filosofo, al secolo x, in oriente, la benedizione nuziale fu solennemente dichiarata necessaria alla validità del matrimonio. Quella legge non concerneva ancora se non le persone di libera condizione: essa non obbligava né gli schiavi, né i liberti, né i soldati: essa non fu resa obbligatoria per tutte le classi se non dall'imperatore Alessio Comneno nel secolo xiii. — I principi abbandonarono ai tribunali ecclesiastici le cause matrimoniali; Tertulliano e s. Ambrogio e il concilio di Cartagine, an. 598, parlano espressamente della necessità della benedizione nuziale; e si vide sin dai remoti secoli il sacerdote servirsi, nel dare la benedizione nuziale, della formola: *Ego conjungo vos*; e un concilio di Colonia del 1439 proibire sotto pena di scomunica a tutti i giudici secolari di arrogarsi la cognizione degli affari relativi al matrimonio. — Quest'idea esagerata dei poteri della Chiesa non è tuttavia generalmente ricevuta. Dotti teologi cattolici persistono a sostenere che la Chiesa ha in ogni tempo fatta distinzione fra il contratto e il sacramento, e ch'essa ha riguardato siccome indissolubili e legittimi i matrimoni, contratti senza l'intervenzione del rito romano. — L'abate Renaudot (*Perpétuité de la foi*, vol. v) cita su questo particolare varie antiche usanze della Chiesa greca che non permettono l'incoronamento nelle seconde nozze, concedendo a queste unicamente, dopo la penitenza e in luogo di benedizione, una semplice preghiera colla quale si domanda perdono a Dio per quegli sposi i quali, dopo un primo matrimonio, si trovano incapaci di mantenere la continenza. Aggiunge che quella chiesa non permette alcun rito religioso alle terze e quarte nozze, e che tuttavia altro non fa in tali casi che sottomettere gli sposi ad una penitenza canonica, senza scomunicarli, senza esigere separazione a *thoro*, e senza dichiarar nullo il matrimonio. Durand fa menzione di una disciplina eguale nell'Occidente. — Tabaraud (*Principes sur la distinction du contrat et du sacrement de mariage*, 1823) fa osservare che la Chiesa non ha mai pensato a riabilitare i matrimoni degli infedeli e degli eretici, i quali, già stretti in matrimonio, si univano a lei; che, nei tempi antichi, essa non concedeva benedizione nuziale né ai cristiani sottomessi ai rigori della penitenza, né ai catecumeni, i quali non facevansi alcune volte ricevere, se non verso la fine de' loro giorni, e che tuttavia vivevano gli uni e gli altri in istato di matrimonio. All'appoggio di queste e di altre osservazioni, dalle quali risulta evidentemente che la Chiesa considera in certi casi come realmente e legittimamente maritati quegli sposi i quali non hanno ricevuta la benedizione, Tabaraud cita il concilio di Trento che permette di servirsi, benedecendo il matrimonio, di formule diverse dell'*ego conjungo vos*, e il rituale romano che proibisce alla Chiesa di pronunciare questa formola, allorché il matrimonio non è stato contratto al domicilio alla presenza del curato e dei testimoni. Egli fa speciale menzione del rituale

di Strasburgo, d'Ingolstadt, di Colonia e di Toledo, i quali portano, invece della formola *ego conjungo vos*, l'altra: *matrimonium per vos contractum, ego tamquam Dei minister confirmo, sanctifico, benedico*. Si può notare di più, quale prova che la Chiesa riguarda il matrimonio come reale e valido, anche senza benedizione religiosa, che nelle dispense concedute per i casi di matrimonio fra cattolico e non cattolico, essa autorizza semplicemente il sacerdote a ricevere le promesse degli sposi e prescrive formalmente che l'atto avrà luogo fuori della chiesa e senza preghiere, *extra ecclesiam et sine precibus*.

BENEDIZIONI DEL SOMMO PONTEFICE. — I canonisti ne distinguono tre, cioè, *communi, solenni e in articulo mortis*. 1° Benedirono i pontefici costantemente i fedeli sino dall'origine della Chiesa, e nelle loro apostoliche adottarono la formola: *Salutem et apostolicam benedictionem*, che vuoi incominciata l'anno 80 dal terzo pontefice s. Cleto, se dobbiamo prestar fede a Martino Polono e ad altri antichi scrittori, tra' quali Lodovico Giacobbe di S. Carlo (*Bibl. Pont.* lib. 4, p. 58). Ma non si conoscono lettere genuine di s. Cleto, per la qual cosa pensò il Sandini che la formola in questione non fosse usata prima di Giovanni v eletto nel 685. Il Papebrochio ed il Garnier pretendono poi che non s'usasse quel titolo dei brevi pontifici se non dopo Leone ix eletto nel 1049 o di Gregorio vii, eletto nel 1073. Questa benedizione cancella le colpe veniali e assolve dalla scomunica, né si comparte agli acattolici. Benedetto xiv però, licenziando due luterani, li benedì ammonendoli: *Io vi benedico, il Signore v'illumini*. Maron, protestante, ritiravasi mentre Pio vii stava per benedire, e il pontefice richiamandolo, gli disse: *Se vi ritirate dal pontefice romano, spero peraltro che non ricuserete la benedizione di un vecchio affettuoso*. Benedicono i pontefici colle tre prime dita alzate, e i vescovi greci coll'unire il mignolo al pollice, ad esprimere in altra guisa la Trinità, cioè, coll'*alfa* e l'*omega*. Benedice il pontefice nel proprio palazzo, per Roma, in viaggio, nelle funzioni sacre, nelle cappelle dalla sedia gestatoria, e chi riceve la benedizione si prostra in ginocchio. Chiunque scrive al pontefice, sia pur re o imperatore, gli domanda la benedizione. — Benedicono i pontefici anche le cose di cristiana pietà; e Pio v fu il primo a benedir medaglie, concedendo indulgenze a chi le portava addosso (an. 1566). Le indulgenze con benedizione pontificia non s'accordano a cose facili a consumarsi, né possono in altri trasmettersi colla transazione di dominio, o col dare ad prestito le cose benedette. — 2° Le benedizioni solenni del papa nelle cappelle pontificie sono o *annuali* o *straordinarie*. Le annuali date dalle logge lateranense, vaticana e liberiana sono quattro: giovedì santo e pasqua in s. Pietro; l'ascesa in s. Giovanni; l'assunta in s. Maria maggiore. Le straordinarie sono quelle della coronazione in s. Pietro; del possesso in s. Giovanni; delle principali festività nell'anno santo; delle basiliche a piacere del pontefice. La benedizione papale si dà pel mondo cattolico con le stesse grazie spirituali da per-

sone delegate a ciò dal pontefice. — 5° Il rito della benedizione del vescovo ai moribondi fu in uso prima dell'840, avendola domandata l'imperatore Ludovico I a Diogene, vescovo Metense. L'indulgenza plenaria fu sempre annessa a questa benedizione in *articolo mortis*, per chi in tal punto raccomandava divotamente a Dio l'anima sua dopo di aver ricevuti i sacramenti. I vescovi ne ricevevano la facoltà di tre in tre anni, ma Benedetto XIV la concesse loro in perpetuo. I pontefici moribondi la ricevono dal cardinale penitenziere maggiore.

BENEFIAL (CAV. MARCO). — Pittore nato a Roma nel 1684 e morto nel 1764. Benchè da se stesso dissimile nell'operare, non per difetto di senno, ma per negligenza, tuttavolta egli è ingegno grande e sopra tutti gli altri del suo tempo per la perfezione del disegno e pel colorito caraccesco. La sua memoria è fra quelle de' più insigni nel Panteone, e l'abate Giovenazzo, che ne stese l'elogio, ne loda specialmente l'espressione. Si encomiano di lui una Flagellazione alle Stimate, un S. Secondino ai Passionisti, le istorie di s. Lorenzo e di s. Stefano, nelle quali imitò il Domenichino. Il Bonfredi, suo scolaro, gli tributò giuste lodi, dichiarandolo restauratore dell'arte e nemico dell'ammanierato. Non mancò di contraddittori, avendo lasciato dipinti di poco pregio; ma quelli che abbiamo accennati bastano ad assicurargli il suffragio della posterità che giudica senza passione.

BENEFICENZA (*moral.*). — Per essere veramente benefico non basta astenersi dal fare male altrui, ma bisogna anche volere e fare del bene reale ai nostri simili. La beneficenza poi è maggiore o minore secondo che maggiori o minori sono i beneficii, più o meno opportuni, più o meno frequenti ed in maggiore o minor proporzione col sacrificio che si deve incontrare. Essa non è un dovere di diritto, cioè la legge civile non può costringere alcuno ad esercitarla, e, secondo alcuni egoisti, non è neppure un dovere morale. Tuttavia se l'uomo deve tendere al suo fine, alla sua morale destinazione colla maggior rapidità e coi mezzi più opportuni che può, se gli uomini abbisognano di reciproco aiuto per avvicinarsi alla perfezione, soccorrere gli altri è un dovere, ed esserne soccorso, un diritto nell'estrema necessità. Per altra parte, quantunque il mondo potesse sussistere colla sola giustizia, se questa predominasse, non si vedrebbero tante anomalie; senza beneficenza esso mancherebbe di un forte legame, di un bello spettacolo. La freddezza, l'indifferenza, l'impassibile giustizia dallo sguardo severo, sorda alle miserie, darebbe alla società umana un aspetto sì poco animato, che il solo moto che rimarrebbe potrebbe piuttosto far credere ad una società di automi che di esseri morali. — La beneficenza è bella virtù, ma l'uomo deve guardarsi di avvelenarla, umiliando il beneficiato. Il modo di fare il bene ne raddoppia il valore. Vi è anzi tal via di fare un beneficio che lo rende odioso anzichè accetto; e ciò accade quando non vien suggerito dalla benevolenza, da quel sentimento che indovina il dolore

altrui e cerca di porvi riparo il meglio che si può, ma nel tempo stesso si vela allo sguardo altrui. L'ostentazione della beneficenza nasce da vilo e sordido calcolo, dall'egoismo. — Affinchè la beneficenza sia una vera virtù, deve essere governata dalla ragione, tanto rispetto alla natura dei beneficii che si fanno, quanto alle persone che si vogliono beneficiare. Rispetto al beneficio si correrebbe rischio talvolta di far del male, anzichè del bene, se non si calcolassero le conseguenze dell'azione che si fa; e rispetto alle persone vuolsi dare una preferenza a quelle che sono più meritevoli e più bisognose, a quelle che ci appartengono più dappresso o a cui siamo legati per vincolo di gratitudine.

BENEFICIARI (*stor. e antich.*). — Così chiamavansi que' soldati romani i quali accompagnavano i capitani dell'esercito ed erano esenti da ogni altro dovere. — Chiamavansi beneficiarii altresì i congedati dal servizio militare e che erano provveduti di *beneficii* pel proprio mantenimento. Gli uni probabilmente non erano diversi dagli altri, e si possono comprendere perciò nella stessa definizione. Essi erano vecchi ed sperimentati militari i quali, avendo servito durante il periodo legale o ricevuto il congedo, come particolare distintivo di onore erano di nuovo invitati al servizio in cui erano tenuti in gran pregio, esentati da ogni basso servizio militare e destinati a custodire lo stendardo, o a qualche altra onorevole occupazione. Quando erano richiamati al servizio, erano detti *evocati*: prima del loro richiamo erano chiamati *emeriti*. — **BENEFICIARI** detti erano altresì coloro che erano innalzati ad un grado più elevato per favore dei tribuni o di altri magistrati. La parola *beneficiarius* si trova frequentemente nelle iscrizioni romane in cui le va sempre unita la parola *consulis*: benchè nel Grutero si leggano oltre *beneficiarius consulis*, anche *beneficiarius tribuni, praetoris, legati, praefecti, proconsulis* ed altre simili espressioni.

BENEFICIATO (*drit. can.*). — Colui che possiede un beneficio ecclesiastico, annessavi cura d'anime o no (*v. BENEFIZIO*), con residenza, non residenza e corale nelle basiliche, cattedrali, collegiate e dovunque trovisi un capitolo. I beneficiati, secondochè sono canonici o chierici, vanno tra loro distinti per ordine e grado di gerarchia corale, ed hanno cappe, almuzio, mozzette, cotte ed altri distintivi, secondo le concessioni pontificie e g'indulti. Se il beneficio è con residenza, il beneficiato deve risiedere nel luogo di esso e adempiere agli uffizii che g'incorbono; recitare le ore canoniche o in coro o altrove; portar l'abito ecclesiastico e tonsura patente; procurare onesto vitto a sè, il resto darlo a' poveri o alla Chiesa, con obbligo, se vi manchi, di restituzione. Il beneficio è di diritto divino, naturale e positivo; e il Messia, parlando del ministero apostolico, disse: « l'operaio è degno di sua mercede ». L'apostolo s. Paolo, commentando questo passo, conchiude che il Signore ha ordinato che i banditori del vangelo vivano di esso (*1 ad Corinth.*, cap. 9).

BENEFICIATURA (*drit. can.*). — Appellazione di

certi beneficii amovibili che possono essere rassegnati e vacano coll'assenza. Di questo genere sono i posti de' vicarii, cappellani, coristi e cantori. Chi gli occupa può essere destituito senza monizione canonica, mentre, secondo il gius canonico, i veri beneficiati nol possono.

BENEFIZII DI DIO.—La sacra scrittura ci dice che Dio ha benedette tutte le sue opere, che non dimentica alcuna delle sue creature, ch'egli è buono e benefico verso tutti gli uomini, che le sue misericordie si spargono sopra tutti senza eccezione (*Genesi* c. v, v. 2.—*Sap.*, c. ii, v. 25.—*Salm.* 144. v. 9). Questa è una delle verità di cui dobbiamo essere, più che delle altre, convinti.—È d'uopo distinguere i *benefizii di Dio* nell'ordine fisico e nell'ordine morale: quelli sono i naturali, questi soprannaturali. Tutto ciò che può contribuire al ben essere di una creatura sensibile, nell'ordine fisico, è senza dubbio un *benefizio*. Indipendentemente dalla moltitudine degli esseri destinati nell'universo a nostro uso, vi sono certi beneficii personali concessi a ciascun particolare, quali sono gli organi sensitivi ben conformati, un temperamento robusto, una salute costante, un carattere inalterabile, ecc., senza i quali un uomo non gode se non imperfettamente delle cose create per lui. Uno spirito giusto e retto, passioni frenate, un gusto innato per la virtù, sono nell'ordine morale, vantaggi inestimabili. Tutti questi doni sono distribuiti agli uomini con molta ineguaglianza: non v'ha forse due individui che li posseggano nella stessa misura. I temperamenti sono tanto varii quanto i volti: ma non vi è persona che non partecipi più o meno ai *benefizii di Dio* nell'ordine fisico e nell'ordine morale. A guardarla ben da vicino l'ineguaglianza non è sì grande, come si presenta a primo aspetto; Dio ha talmente distribuiti e compensati i suoi doni che niuno ha giusta cagione di dolersi. Qual è l'uomo sensato che vorrebbe cangiare la propria esistenza con quella di altro individuo qualunque? In generale ognuno è contento di se stesso; non ha adunque diritto di chiamarsi malcontento del suo fattore. Ma i suoi *benefizii* sono nulli per chi non ne conosce il prezzo: la saggezza, la riconoscenza, il buon senso, e non la grandezza della fortuna, sono i doni che ci rendono felici. I desiderii vani di *miglioramento* sono travimenti dell'immaginazione; quasi sempre noi avremmo motivo di affliggerci se Iddio ascoltasse i nostri voti.—I *benefizii* soprannaturali sono tutti i mezzi interni ed esterni di pervenire all'eterna salute (v. GRAZIA).—L'essenziale è di sapere in quanto agli uni ed agli altri, che la bontà infinita di Dio non esige ch'essa ce li conceda più abbondantemente di quello che fa; che la sua giustizia non consiste nel distribuirli egualmente a tutti, ma a non domandar conto a ciascun individuo se non di ciò che gli è stato dato. Queste due verità ben comprese risparmierebbero al comune degli uomini un'infinità di mormorazioni ingiuste, e ai filosofi un gran numero di falsi ragionamenti.

BENEFIZII CONCISTORIALI (*stor. eccl.*).—Grandi

benefizii, siccome i vescovadi, le abazie ed altre dignità, delle quali il papa assegna le provvisioni in seguito ad una deliberazione concistoriale dei cardinali. In Francia, designavansi con questo nome le dignità la cui nomina spettava al re, a norma del concordato stabilito fra Leone x e Francesco i.—Gregorio di Tours e il monaco Almoindo dimostrano con parecchi esempi che i re della prima razza nominavano ai vescovadi. Il secondo concilio d'Aquisgrana, tenuto ai tempi di Luigi il Buono, riconobbe questo diritto del sovrano. I primi re della terza razza seguirono le loro tracce: soltanto nel secolo xii il papa dispose di qualcuno di quei beneficii: ma nel secolo seguente, Filippo Augusto usò del diritto de'suoi predecessori. Il concordato altro non fece perciò che consentire al re l'esercizio di un diritto che aveva sempre avuto di designare i vescovi, ecc. Questo diritto medesimo apparteneva a tutti i sovrani d'Europa: era in pieno vigore in Ungheria, nella Spagna, ne' Paesi-Bassi, in Savoia e nella Repubblica veneta.

BENEFIZIO (*stor.*).—Questa parola ebbe presso i Romani varie significazioni. Quando un proconsole, pro pretore o questore ritornava a Roma dalla sua provincia, rendeva i conti al tesoro: indi poteva ancora dare il nome delle persone che avevano servito sotto lui nella provincia, e che si erano rese benemerite dello stato. Ciò si esprimeva colla frase in *beneficiis ad ararium deferre*, e nel caso di certe persone ufficiali, ciò doveva essere fatto dentro trenta giorni dopo che il proconsole aveva dato i suoi conti. Lo scopo di tale usanza era probabilmente di raccomandare alla pubblica attenzione tali persone, ed in molti casi ciò faceva strada a futuri onori ed emolumenti. Non è certo se ai tempi di Cicerone si desse danaro a coloro che erano raccomandati in tal modo (*Cicer. ad divers.* v. 20. *Pro Archia* 3).—Benefizio significa pure onore, protezione, esenzione da alcune specie di servizii, concessi da un governatore o comandante romano ad alcuni soldati detti quindi *beneficiati* (*Cesar. De bello civ.* l. 73; iii. 88; Sveton. *Tiber.* 42). Grutero ci dà molte iscrizioni dalle quali si vede quanto fosse comune questa pratica. In alcuna di esse il titolo è rappresentato dalle iniziali B, F: *Beneficiarius legati consularis*; B, F: *proconsulis*, ecc. Sotto gl'imperatori sembra che beneficio significasse qualunque specie di favori, privilegi, od emolumenti conceduti da un sovrano ad un suddito, e Svetonio osserva (*Tit.* 8) che tutti i Cesari, giusta un regolamento di Tiberio, al loro avvenimento al potere, credevano che tutte le concessioni (*beneficia*) dei loro predecessori richiedessero conferma: ma Tito per un editto senza sollecitazione confermò tutte le concessioni dei precedenti imperatori. Le concessioni fatte da questi, le quali consistevano sovente in terre, erano scritte in un libro detto *liber beneficiorum*, che era tenuto dal principale segretario dei beneficii, sotto la cura del *Comes rerum privatarum* dell'imperatore, o da una persona intitolata *A commentariis beneficiorum* come si rileva da una curiosa iscrizione del Grutero (ccxxviii 1). Codesta iscrizione monumentale è in memoria di M.

Ulpio Fedimo, che fra le altre cariche aveva pure quella di segretario dei beneficii di Traiano. Il monumento fu eretto sotto l'impero di Adriano (an. 151) da Valente Fedimiano, probabilmente uno della stessa famiglia che si qualifica custode del guardaroba.

BENEFIZIO (*drit. civ.*). — Significa un privilegio particolare, e così dicesi (*Dig. 1. 4. 5*) che il beneficio dell'imperatore dev'essere interpretato liberalmente, e nella legge Giulia *de bonis cedendis* parlasi di un debitore che aveva il privilegio di non essere imprigionato (*Cod. vii, tit. 71*). — **BENEFIZIO**, dagli scrittori del medio evo dicesi qualunque concessione di terra fatta dal fisco, a vita, e vien detta così, secondo il Ducange, perchè veniva fatta per mera liberalità e benevolenza del concedente. Ma da ciò che abbiamo detto si ricava che questa specie di concessione era detta così ad imitazione delle concessioni degli imperatori romani. Una concessione beneficiale nel medio evo sembra che fosse veramente una concessione vitalizia, cioè ad un individuo, e corrisponde ad *usufrutto*. La parola *benefizio*, applicata a concessione feudale, fu poi cangiata in quella di *feudo*; ed i termini *benefizio* e *feudo* sono spesso usati indifferente-mente dagli scrittori che trattano materie feudali. Per più minute e copiose osservazioni sulla parola *benefizio* vedi Ducange, *Glossarium*, ecc., ed Hottman, *Commentarius verborum juris*, Lione 1599 (v. *Feudo*).

BENEFIZIO (*drit. can.*). — Gli autori che hanno scritto sopra materie beneficali non sono stati d'accordo sulla precisa significazione della parola. Gli uni hanno inteso per beneficio il diritto di godere di una parte dei beni della Chiesa, designata e determinata in modo speciale; di modo che uno non possa essere turbato in tal godimento da qual si voglia altro possessore o fruttuario di una porzione qualunque dei beni della Chiesa, e non possa esso turbare gli altri nella loro possessione di oggetti non compresi nella parte determinata. Altri nel beneficio vedono più che un semplice godimento; secondo essi è un diritto fisso, permanente, trasmissibile dopo la morte o la deposizione del tutelar. Ne conseguirebbe da ciò che, costituito il beneficio, non potrebbe più alcuno riprendere tutti i beni o parte di essi, al che non poteron pensare i fondatori od amministratori dei beni della Chiesa. Nè dobbiamo dimenticare che i benefici ecclesiastici hanno un'origine quasi simile a quella dei benefici militari e quali si vollero ricompensare alcune persone ed assicurar loro un modo di esistenza. Egli è adunque evidente che tali ricompense dovettero essere proporzionate ai servizi resi o da rendersi, e che in conseguenza la quota delle ricompense dovette variare secondo le circostanze. Ciò poi che toglie ogni questione sì è che nei primi tempi i diaconi e i vescovi erano i soli amministratori dei beni della Chiesa e che ne facevano distribuire le rendite da economi a sacerdoti per assiecurare loro mezzi di sussistenza quando l'età, le malattie od altre cause rendevano loro necessari tali soccorsi. In seguito, a vece di una porzione delle rendite si diede una parte de' beni colla condizione che dopo un certo tempo

ritornassero alla Chiesa; il che rassomigliava alle ricompense che gl'imperatori romani concedevano ai soldati. Erano questi, come abbiamo accennato nell'articolo precedente, detti *milites beneficiarii*, perchè possedevano un *benefizio* (dove alcuni autori traggono l'origine dei feudi) e per analogia questo nome passò ai chierici. Già sotto papa Simmaco nell'anno 500 si trovano tracce di beneficii ecclesiastici, poichè a quest'epoca s'incontra la cessione ad un chierico, che si era reso benemerito della Chiesa, di un campo che possedè e godè. Un canone del primo concilio di Orange, tenuto nel 441, offre pure vestigi della fondazione dei beneficii e del ius padronato; ma queste altre non sono che eccezioni all'uso ordinario che consisteva nella distribuzione per mano degli economi, delle rendite della Chiesa, quando le obbligazioni dei fedeli non bastavano più al mantenimento dei ministri dell'altare. Solamente nel secolo viii cominciò a stabilirsi l'uso dei beneficii. I curati ed i loro vicarii al tempo di Carlomagno avevano rendite fisse e certe e percepivano pure le decime; avevano in fine veri beneficii e ciò che si praticava in Francia non tardò ad estendersi in tutto l'occidente. Il nome di *benefizio* adottato in questo senso trovasi, nei concilii di Francfort dell'anno 794 e di Magonza dell'815. I titoli ecclesiastici furono allora detti beneficii ed ogni chierico avente un beneficio ebbe una rendita a quello annessa. Tuttavia nel secolo xii si divideva ancor qualche volta il prodotto delle collette e delle limosine, ed il nome di beneficio potè applicarsi non solo ai titoli che davano diritto al godimento di una parte dei beni, ma eziandio a tutti quelli che davano diritto alla partecipazione alle rendite delle collette, delle decime e simili. Dapprima non fu permesso di possedere che un solo beneficio, ma a poco a poco diminuì questo rigore, e più d'una volta nei tempi turbolenti che afflissero le società civili e che stendevano in conseguenza la loro funesta influenza anche sulla Chiesa, il rilassamento giunse a tal punto che si videro concentrati in un solo individuo molti beneficii. Il cardinale di Lorena, che col suo fratello ed il suo nipote, fu l'anima della lega, possedeva al tempo stesso molti vescovati ed arcivescovati; alcuni vescovi possedevano pure ricche badie. V'erano inoltre beneficii di origine affatto feudale, e coloro che li possedevano erano tenuti al servizio militare, e riguardandosi come possessori di feudi, non si facevano scrupolo di godere di tutte le prerogative annesse ai feudi ed una di queste prerogative era di poterne possedere parecchi. La Chiesa condannava questi disordini, ma la sua voce fu lungo tempo impotente. Molti beneficiati aggiunsero al loro titolo di vescovo quello di conte e di duca. — Premessi questi cenni intorno all'origine dei beneficii, vediamo cosa ne costituisca l'essenza, la loro divisione, e chi possa erigerli e conferirli. Alla sostanza del beneficio appartiene il congiungimento di un uffizio ecclesiastico col diritto di godere di una porzione dei beni della Chiesa, conferito ad un chierico, e perciò, mancando una di queste due condizioni, non esiste beneficio. Spetta pure

alla sostanza di esso che sia stato eretto per autorità del superiore ecclesiastico, ed in ciò si distingue dalla cappellania laicale (v. CAPPELLANIA). I beneficii sono *perpetui, individui ed incompatibili*. Diconsi perpetui, tanto considerati in sé, perchè si erigono coll'intenzione che non si sopprimano, quanto per ragione del beneficiato, perchè questi senza giusta causa non ne può essere privato. Diconsi individui, perchè, eccettuato il caso di manifesta utilità della Chiesa, non si possono dividere, nè può farsi un solo beneficio di parecchi. Diconsi finalmente incompatibili, perchè un chierico non può averne più d'uno ad un tempo, e ciò si perchè può meglio adempire ad un solo ufficio che a parecchi, e si perchè possano i beni ecclesiastici maggiormente ripartirsi tra i chierici. Il concilio tridentino tuttavia stabili (sess. 24 *De reform.*, c. 17) che se un solo beneficio non bastasse a sostenere un chierico, se gliene potesse conferire un altro semplice, purché non incompatibile col primo per ragione di residenza. Varie poi sono le divisioni dei beneficii. Sono essi *maggiori o minori*: maggiori o *consistoriali* diconsi quelli cui va congiunta una giurisdizione vescovile o quasi vescovile, e possono solo venire conferiti dal sommo pontefice in concistorio: minori diconsi gli altri. Sono *proprii od improprii*, secondochè si scostano, o no, dalle regole generali stabilite dai beneficii; e *secolari o regolari*, secondochè vengono conferiti ai secolari od ai regolari. Sono *curati* quando va annessa ad essi la cura delle anime, l'istruzione di una certa parte del popolo, l'amministrazione dei sacramenti, e *semplici* quando non ha luogo tale obbligo. Tali sono le badie, le cappelle che i fondatori hanno istituite coll'obbligo di qualche messa e simili, e si potevano conferire anche ai fanciulli di sette anni, come venne confermato nell'istruzione pontificia di Benedetto XIV del 1745. Dividonsi anche i beneficii in *residenziali* se richieggono la residenza nel luogo del beneficio e *non residenziali* se non la richieggono, in *riservati, in elettivi, in patronati*. Si danno finalmente in titolo od in commendata. Vedremo ai titoli speciali di COLLAZIONE DEI BENEFIZII, COMMENDATA, ELEZIONE, DITTO DI PATRONATO e RISERVA in che consistano specialmente queste differenze. Non tutti i chierici possono ottenere beneficii, rimanendone alcuni esclusi per causa d'IRREGOLARITÀ (*vedi*), e questa può anche esser cagione per cui il chierico, che già possedeva un beneficio, ne venga spogliato. Possono anche perdersi i beneficii per rinunzia fattane col consenso del superiore, per legittima permuta, per non prendersi entro l'anno gli ordini che devono essere annessi al beneficio, o finalmente per pena, nel qual caso deve aver luogo la sentenza del giudice.

BENEFIZIO DI CESSIONE (v. CESSIONE).

BENEFIZIO DI DIVISIONE (v. DIVISIONE).

BENEFIZIO DI ETA' (v. EMANCIPAZIONE, TUTELA, ecc.).

BENEFIZIO D'INVENTARIO (*giurispr.*) (v. INVENTARIO).

BENEFRAATELLI (*stor. eccl.*). — Ordine religioso ospitalare, istituito da s. Giovanni di Dio, chiamato

nella Spagna, dei *frati dell'ospitalità*; in Francia, della *corità* e in Italia dei *benefratelli*, il qual nome venne all'Istituto, perocchè il santo fondatore andava per la città con una sporta sulle spalle e due pentole sulle braccia, chiedendo limosina per gl'infermi, esclamando ad alta voce: *fate bene, fratelli, per amor di Dio*. Dopo di lui, alcuni altri pietosi uomini seguirono il magnanimo esempio: e Pio V, nel 1572, colla bolla *Licet ex debito*, confermò l'approvazione dell'istituto data da Leone X, concedendogli la regola di s. Agostino, e prescrivendo l'abito nero, in vece del cinerino che portavasi in prima. Questi religiosi non prendono ordini sacri, nè attendono agli studii ma si danno tutti al servizio dell'umanità sofferente (v. OSPITALITÀ, OSPITALIERI, OSPEDALI).

BENEPLACITO APOSTOLICO (*dir. can.*). — Nome che si dà al consenso del papa per l'alienazione dei beni ecclesiastici: l'atto o breve che ne contiene il permesso, chiamasi pure in tal guisa. Il beneplacito apostolico è necessario: 1° per l'alienazione de' beni che trovansi incorporati a qualche chiesa o luogo pio; 2° a fine di ripudiare un legato pio fatto ad una chiesa, monastero od altro luogo di carità, secondo la sentenza di gravi teologi; 3° per alienare i diritti perpetui di una chiesa; 4° per transigere in modo, che una chiesa ceda i diritti ad essa appartenenti sopra i beni *pretensi*, quantunque altra cosa riceva in iscambio; 5° per alienare i beni d'una chiesa in un'altra; 6° per un taglio di piante di qualche prodotto, da cui ne venga considerevole danno; 7° sono nulle senza beneplacito, le locazioni o concessioni de' beni ecclesiastici fatte per lungo tempo, non ostante la consuetudine; 8° non si può, senza il beneplacito, alienare il danaro destinato pe'monti di pietà; 9° non possono del paro alienarsi senza esso in qualunque modo i beni ecclesiastici, salvo non siano lasciati perchè s'acquistino con essi suppellettili a servizio del tempo; 10° finalmente, i regolari nulla possono vendere per qualunque ragione di ciò che all'istituto appartiene, sia in immobili, sia in effetti di pregio. In alcuni casi il beneplacito può anche rilasciarsi dalla sacra congregazione. Il beneplacito s'usa altresì nella curia romana per riservare alla libera volontà del papa o della santa sede la durata di un officio; e a quest'uso s'adopera comunemente la formula: *Ad Beneplacitum nostrum et Sanctae Sedis*.

BENEVENTO (*geogr.*). — Città arcivescovile, appartenente al papa, sebbene sia col suo territorio circondata dalla provincia del Principato ulteriore del regno di Napoli. Ella è posta nel paese degli antichi Irpini, sul pendio d'una collina che domina due valloni, irrigati l'uno dal Calore e l'altro dal Sabato. La sua situazione è fertile e deliziosissima, a 120 miglia circa S.-E. da Roma, e a 29 N.-E. da Napoli. La sua long. E. è 12° 27', la lat. 41° 6'. — Benevento fu una delle città principali dei Sanniti, quella dopo Roma che, nella decadenza sua, maggiori tracce abbia conservato dell'antica magnificenza. Credesi anteriore a Roma, volendola la tradizione edificata da Diomedede 457 anni prima di quella. In principio si chiamò *Malventum*, a motivo

della violenza dei venti che vi regna; e allorchando i Romani vi mandarono una colonia, bene augurando di essa, cambiarono il nome in *Beneventum*. L'ultimo conflitto fra Pirro e i Romani (273 anni av. C.) successe nel vasto suo piano. Tolita la distrusse l'anno 345 dell'era nostra, ma i Longobardi la riedificarono, e se la resero tributaria con Capua e Napoli e gran parte della Campania. Il loro principato ebbe fine nel 4022 sotto il duca Landolfo. Nel 665 Costante II, imperatore d'Oriente, vi fece tagliar la testa al valoroso e fedele Sesoaldo. — Dall'anno 1035 in poi, Benevento fu quasi sempre posseduta dalla Chiesa, e fu l'imperatore Enrico III che la cedette a Leone IX, invece di Bamberga, che era di pertinenza della Chiesa. Nel 1266 fu combattuta sotto Benevento la grande e sanguinosa battaglia fra Carlo d'Angiò e il re Manfredi; nè v'ha chi non conosca la barbarie esercitavisi dal vincitore. Dal 1769 al 1773, durante le controversie fra Clemente XIII e i Borboni, Benevento fu occupata dalle truppe napoletane. Nel 1806, Napoleone aggregò questo principato all'impero, e lo conferì in feudo a Talleyrand: finchè nel 1815 fu restituito al pontefice dal congresso di Vienna. — Quattro concilii vennero tenuti in Benevento. Il 4° nel 1087, da papa Vittore II contro l'antipapa Guiberto. Il 2° nel 1091 da Urbano II contro il medesimo antipapa. Il 5° nel 1108, contro l'investitura de' benefici in favore de' laici. Il 4° nel 1115, relativamente all'abbazia di Monte Cassino. — A' di nostri, si ammirano in Benevento: il palazzo pubblico, l'arcivescovado e la cattedrale, bello edificio gotico, le cui cinque navate sono sostenute da quattro file di colonne di marmo, e la cui porta in bronzo, rappresenta in rilievo diversi fatti dell'antica e nuova legge. Il circuito della città è di tre miglia, e le sue mura con quelle del castello, sono costrutte con frammenti di colonne, statue e marmi antichi. Molti avanzi d'antichità inoltre vi si conservano, quali sono le rovine d'un teatro, d'alcune terme e molte iscrizioni: ma il più bel monumento è l'arco di trionfo in marmo di Paro, innalzato in onore di Traiano, e adorno di magnifiche sculture. Quest'arco forma una delle porte della città che dicesi *Porta aurea*. Ogni anno, in Benevento celebransi grosse fiere, e gli abitanti ascendono a 14,000: molti più se ne contavano, prima che nell'850 un emir siciliano vi portasse lo sterminio. Gravi danni recò pure a Benevento la peste del 1636, e il terremoto che 52 anni dopo la rovesciò quasi interamente. Un miglio da Benevento, verso libeccio, v'ha un'antica colonna miliare nella via Appia, indicante il numero XXXI. Celebri da ultimo sono i noci di Benevento, che per la loro grossezza diedero origine alla favola, che le streghe vi tenessero adunanze in riva al Sabato.

BENEVOLENZA (*filos. mor.*). — Felice disposizione del cuore che ci fa prender parte alle pene degli altri, e ci inspira l'idea di adolcirla. Non è sempre possibile di esporsi a pericoli per salvar i sofferenti, ma almeno si consolano colla dimostrazione di una vera simpatia; tale è la benevolenza. Si allega contro di essa, che a forza di essere generale, le avviene qual-

che volta di non riuscir utile ad alcuno in particolare; ma questo è un grave errore. Vi sono moltissime circostanze che non esigono nè soccorsi nè sacrifici: la vita non si compone soltanto d'interessi e di bisogni; chi è straziato nei sentimenti e nelle affezioni, prova conforto nell'essere inteso; che sarà poi quando la benevolenza piange insieme con noi? ma essa qui non si arresta, s'intramette di buon grado fra le pretese e gli odii, e se non giunge sempre a disarmarli, spesso li pacifica sull'atto per riconciliarli in appresso. — Nei tempi di crisi e di disastri, la benevolenza è certamente della più immediata utilità: si accorda altresì che nei tempi ordinarii la sua attività abbraccia le classi più numerose della società: essa è tutta in azione. Ma egli è in un'altra sfera che si esercita la benevolenza: essa non solo s'adopera a prevenire la disgrazia, ma eziandio a procurare la felicità: diffonde la calma, la dolcezza e il ben essere su tutto ciò che la circonda; questa è la cura sua principale e continua. I doni della benevolenza si ricevono con gran fretta d'animo; ancora un minuto di tempo forse, essi sarebbero giunti troppo tardi. In tutte le condizioni della vita ci sentiamo rapiti dall'aspetto della benevolenza: essa si associa a tutto ciò che le si avvicina. — Si confonde qualche volta la cortesia colla benevolenza; ma è facile il distinguerle: la prima è tutta cosa nostra, e si considera qual appannaggio del grado occupato, e dell'educazione ricevuta, ed è spesso altera e fredda; la seconda al contrario, ha qualche cosa di tenero e di carezzevole: essa lascia da parte tutto ciò che è distinzione e obbliga quanto più sa e può, senza por mente alla differenza di condizione.

BENGAL (*geogr.*). — Grande e bella provincia dell'Indostan che confina al N. col Nepal, col territorio di Sikkim e col Butan, al N. E. col territorio di Assam, all'E. coll'impero Birmano, al S. col golfo del Bengal, al S. O. colla provincia di Orissa, all'O. con quella di Bahar. Si estende circa 500 miglia dall'E. all'O.; 260 a un di presso dal N. al S. e 75,000 miglia quadrate, delle quali un ottavo in fiumi e laghi. La sua popolazione si fa ascendere a 25,560,000 anime. Tutto questo paese altro non forma che una vasta pianura di alluvione, impercettibilmente inclinata verso il mare, e bagnata dal Gange che vi forma, insieme coll'Ugli (Hoogly) un vasto delta frammazzato da un gran numero di rami di questi due fiumi: dal Brahmaputra e da suoi affluenti, dal Così, dal Conki, dal Mahananda, dal Dumudah ecc., i quali prendono le loro sorgenti nelle Himalaya, nel Bihar, nel Ganduana, nel Butan, nel Nepal e nell'Orissa. L'annata è divisa nel Bengal in tre stagioni: la calda, la piovosa e la fredda. La prima comincia in marzo e finisce in giugno, la seconda comincia in giugno e termina in ottobre: dopo ciò la temperatura si raffredda e dura altri quattro mesi. Le nebbie sono frequentissime e vi cadono abbondanti rugiade all'avvicinarsi della stagione piovosa; quest'umidità, che contribuisce singolarmente alla fertilità del suolo, rende il clima assai pernicioso agli

Europei. Vi si raccoglie riso in abbondanza, frumento, orzo, miglio, tabacco, zucchero, cotone, indaco, chiovi di garofano, noci moscate, droghe medicinali, legno di sandalo ed altri, lino, senapa, sesamo, seme di lino, papaveri da cui si estrae l'oppio ecc. — Si alleva nel Bengal grosso bestiame, capre, pecore e bachi da seta. Vi si trovano, specialmente nella parte S. E., elefanti assai ricercati e di un grand'uso: e nelle altre parti, buffali, tigri, cinghiali e altri animali selvaggi. Vi esistono miniere di ferro nei distretti limitrofi alle Himalaya. L'esportazione principale consiste in riso, cotone, seta greggia e lavorata, indaco, zucchero, avorio, tabacco, droghe medicinali, ecc. ecc., e vi s'introducono per mare oro, argento, rame, ferro in verghe, panni di ogni qualità, tè, sale, porcellana, mercanzuole di vetro, vini e pochi cavalli arabi e inglesi. — La maggior parte della popolazione del Bengal si compone d'Indù, popolo timido e affabile, ma ingegnoso e versato in tutte le arti utili; vi ha parimente un gran numero di Maomettani, discendenti dai conquistatori Afghani e Mongoli, e di mercanti arabi. Vi si parla l'idioma bengalese. Dopo di essere stato lungo tempo un regno indipendente, il Bengal cadde, nel 1205, in potere degli Afghani e rimase tributario dell'imperatore dei Mongoli fino all'anno 1540, in cui un Fakher Addin se ne impadronì e assunse il titolo di sultano Sekunder. Nel 1558, fu conquistato da Sher-Shah e poco tempo dopo riunito a Delhi. Tolto ai discendenti di quest'ultimo dall'imperatore Akbar restò sotto il dominio del Gran-Mogol fino al 1737, in cui gl'Inglesi ne fecero la conquista. Essi vi hanno a grado a grado mutata la forma del governo, e introdotto un codice di legislazione fondato sulle leggi degl'Indù, dei Maomettani e degl'Inglesi. Questa provincia è divisa in 47 distretti, e sono i seguenti: Backergunge, Birbhum, Burdwan, Chittagong, Hoogly, Jessore, Mymansingh, Murshedabad, Nuddia, Purniah, Rajshahy, Rungpore, Silhet, Tippera, i 24 pergunnah, Midnapore ed i Jungle Mahal. La capitale è Calcutta che conta 623,000 abitanti. Vengono quindi Dacca e Murshedabad, quella con 480,000 anime, questa con 450,000. — Nel Bengal la Francia possiede Chandernagor, e la Danimarca, Serampore.

BENGAL. — Presidenza inglese dell'Indostan, situata nella sua parte N. E., comprende oggi le province del Bengal, di Bahar, d'Orissa, di Allahabad, i territorii conquistati e situati fra il Gange e la Giunna, come pure quello situato sulla riva dritta di questo ultimo fiume, e che è stato ceduto da Daulat-Mau-Sindia. L'isola del principe di Galles, sulla costa di Siam, dipende altresì da questa presidenza. Si calcola la sua popolazione totale a 69,000,000 d'individui. Essa è divisa in distretti, in ciascuno de' quali vi ha un residente inglese, un magistrato e un ricevitore. Il governo civile è affidato ad un consiglio supremo composto dal governor generale e di tre consiglieri; il primo è nominato dal re, gli altri sono scelti dalla corte dei direttori della compagnia delle Indie fra gl'impiegati di quella compagnia. Per l'am-

ministrazione della giustizia havvi una corte suprema risiedente a Calcutta, 6 corti d'appello e magistrati inferiori che risiedono nei distretti.

BENGAL (GOLFO DEL). — Formato dall'oceano Indiano sulla costa meridionale dell'Asia, questo vasto golfo è compreso fra l'isola di Ceylan e le coste dell'Indostan e dell'impero Birmano, da cui è attorniato dall'O. al N. e dal N. all'E. Prende il nome dalla provincia del Bengal che gli sta al N., ha circa 1080 miglia nella sua maggior larghezza dall'O. all'E. internandosi 960 miglia dal S. al N. La parte compresa fra le isole Andaman e Nicobar, il litorale dell'impero Birmano e la costa settentrionale di Sumatra, porta il nome di golfo di Meryhi. La sua costa occidentale non offre alcun porto atto a ricevere grandi bastimenti, mentre la sua costa orientale ne ha parecchi eccellenti. I venti soffiano in questo golfo per 6 mesi dell'anno nella direzione del N. E. e per gli altri sei mesi in quella del S. O. Questa osservazione, benchè non sia rigorosamente esatta, basta tuttavia ai navigatori nelle circostanze ordinarie.

BENGAL (FIAMME DEL) (*pirotec.*). — È una composizione pirotecnica che s'impiega col più gran successo nei fuochi d'artificio e sul teatro. La bianchezza e lo splendore della sua luce hanno fatto lungo tempo la maraviglia e l'ammirazione degli amatori: ma allora il segreto di quella composizione era così ben custodito, che il suo uso in un fuoco d'artificio era cosa rarissima. Da circa quarant'anni la ricetta è caduta nel dominio pubblico, e da quel tempo, non vi ha fuoco d'artificio, e quasi niuna composizione teatrale spettacolosa che non abbiano termine colle fiamme del Bengal. — Questa composizione consiste in un mescolglio di salnitro, di zolfo e di antimonio, in certe dosi. Dopo di aver fatto passare il tutto per un grosso setaccio di crini, si pone entro un vaso di terra, di cui si asperge la superficie con polvere secca di carbone: ciò fatto si ricopre con un foglio di carta bucherata in alcune parti, e quando è tempo gli si dà fuoco.

BENGALESE (LINGUA) (*filol.*). — Fra i moltissimi dialetti vernacoli che oggi si parlano nell'India settentrionale e che per la più parte paiono derivati dall'antica lingua classica del paese, cioè dal sanscrito, pochi meritano tanto l'attenzione del filologo e dello storico quanto il bengalese, parlato da una popolazione di più di venti milioni sparsi sopra un territorio di circa 73,000 miglia geogr. quadr. L'alfabeto adoperato dai nativi nelle loro scritture e adottato dagli Europei ne' libri stampati in bengalese, è evidentemente tolto dal *devanagari*, carattere particolarmente appropriato a fissare la lingua sanscrita, e comprendono tutti e due quattordici vocali e dittonghi e trentatré consonanti. La somiglianza di forma che il carattere bengalese ha col *devanagari* è a un di presso come quella che ha la nostra scrittura collo stampato. Il fondo della lingua bengalese è al tutto sanscrito, appunto come il fondo dell'italiano o dello spagnolo è latino, con un'addizione comparativamente piccola di voci che non si possono riferire

alla medesima sorgente. Ma il sistema raffinato delle inflessioni gramaticali che è tanto caratteristico della lingua sanscrita, nella bengalese è quasi interamente scomparso; e al difetto di terminazioni che segnano i casi e i numeri de' nomi, o le persone e i tempi dei verbi, viene supplito da particelle o da altre voci ausiliarie, spesso aggiunte rozzaamente anziché no (rarissimamente prefisse) alle radicali mutilate delle parole sanscritte. Ciò non pertanto il bengalese ha conservato in grandissima parte la facoltà, tanto cospicua nel sanscrito, di formare voci composte; e alcuni scrittori recenti si sono grandemente giovati di questo vantaggio, massime in trattati di diritto indiano e di materie filosofiche. Osservasi questo specialmente nella traduzione bengalese del secondo libro del *Mitāksharā* (opera legale sanscrita di grandissima autorità) pubblicata da Lakshmi Nārāyaṇa Nyāyāṅkāra (1824 in-8.°) e in quella del *Nyāyadarsana*, di Kāśinātha Tarko panchāna (Calcutta 1821, in-8.°). Non apparisce che il bengalese sia mai stato adoperato per cose di letteratura anteriormente al secolo xvi. L'opera più antica che esista di questa lingua è il *Chaitanya-Charitāmṛita* di Krishnādāsa, discepolo del Chaitanya fanatico Vaishnava, fondatore di un nuovo modo del culto di Krishna, il quale visse intorno al finire del secolo xv. A quest'opera che dicesi composta quasi tanto in sanscrito quanto in bengalese, fino a tempi assai recenti non tennero dietro se non pochissimi componimenti, tra cui i più importanti furono le versioni poetiche, dal sanscrito nel bengalese, del *Mahābhārata* di Kāśidāsa e del *Rāmāyaṇa* di Kirtivāsa; e queste opere sono popolarissime nel Bengal, e nelle case degl'Indù si recitano molte volte durante parecchi giorni, dinanzi ad assemblee di due o trecento uditori. Khemaṇanda è tenuto per autore di un inno detto *Manasā-mangala* che nelle province occidentali del Bengal si recita ancora nelle feste in onore della dea Manasā. Si attribuisce a Subhancara un trattato di aritmetica scritto in versi; e quest'opera e un trattato detto *Gurudakshinā*, sembra che siano i soli libri elementari composti dai nativi del Bengal a fine di educazione. Pare che nella letteratura bengalese sia cominciata una nuova epoca colla fondazione del collegio di Fort William presso Calcutta e colle fatiche del Dr. Carey e de' missionari di Serampore suoi colleghi, ai quali secondo l'espressione di uno scrittore nativo di quel paese si può attribuire « il risorgimento della lingua bengalese, il suo miglioramento e la stessa sua condizione di lingua ». Si stamparono in bengalese la Bibbia e varie opere di letteratura moderna, la maggior parte inglesi. Pubblicaronsi pure molte opere elementari, in parte dalla stamperia de' missionari a Serampore e in parte sotto la soprintendenza della società dei libri di scuola di Calcutta. Per tal modo si diede un impulso alla cultura della lingua sì fra gli Europei come fra i nativi, e l'amore di questi per la lettura viene provato dal fatto che non meno di sei giornali scritti in bengalese circolano oggi a Calcutta e ne' suoi dintorni. Una delle ultime opere che vi si pubblicarono

è un *Dizionario inglese e bengalese*, tradotto da quello di Johnson da Rāmi Comulsen (Serampore 1834, 2 vol. in-4°). Dalla prefazione di questo Dizionario è stata tolta la maggior parte delle precedenti osservazioni intorno alla letteratura bengalese. Agli Europei che fossero vaghi di studiare il bengalese, si possono raccomandare le seguenti opere elementari: *Grammatica della lingua bengalese* (in inglese) del ragia Ram-mohun Roy (Calcutta, in-8°); *Rudimenti della Grammatica bengalese* (ingl.) di G. C. Haughton (Londra, 1821, in-4°). *Squarci bengalesi, con traduzione e vocabolario dello stesso autore* (Londra 1822, in-4°). Si pubblicarono dizionari di bengalese e inglese da H. P. Forster (Calcutta 1799, 2 vol. in-4°); dal Dr. Carey (Serampore 1823, 5 vol. in-4°; compendioso in due vol. in-8° da F. Carey e Marshman, Serampore 1827-50); da W. Morton (Calcutta 1828, in-8°); e da Sir G. C. Haughton (Londra 1855, in-4°).

BENGIRI-GEIRI (bot.). — Il Rheede descrisse e figurò sotto questo nome un albero indigeno del Malabar. Quantunque la descrizione e la figura lascino qualche dubbio sulla famiglia e sul genere a cui appartiene, si può tuttavia con gran fondamento riferire al genere *sapium* che fa parte della famiglia delle euforbiacee, tanto più che ha in comune con quelle piante un sugo lattiginoso sommarmente caustico. Ciò non ostante i suoi semi sono buoni a mangiare. Ma fa d'uopo badare che il guscio, o pericarpio non venga a contatto delle labbra; imperciocché il sugo che vi si contiene è di tal veemenza che corrode ben tosto la pelle e la carne traendo seco ulcere maligne, e talvolta la morte; ond'è che i Portoghesi loro danno il nome di *nelica d'inferno* per distinguerli da quelli del *phyllanthus emblica* a cui essi danno semplicemente il nome di *nelica*.

BENGUELA (geog.). — Distretto del Congo, fra quelli di Angola e Matamba, con cui confina al N.: all'E. ha i deserti: al S. il paese dei Cimbebas, e all'O. l'Oceano Atlantico. Benguela estendesi in lunghezza dal capo Ledo fino al capo Negro, cioè 580 miglia dal N. al S. La sua larghezza non eccede forse 510 miglia. L'interno del Benguela è montagnoso, con gran numero di fiumi, fra cui la Coanza e il Bambauque. Gli elefanti, i rinoceronti, le zebre e le antilopi vi si trovano in copia. I buoi ed i montoni vi crescono ad altezza prodigiosa: se non che gli animali di rapina, la siccità e le frequenti scorrerie dei Giaggi li vanno diminuendo. Vuolsi che nelle montagne abbianvi miniere d'argento, che i Negri abbandonano. L'aria del Benguela è insalubre e nociva soprattutto agli Europei. Gli abitanti sono di un carattere rozzo ed aspro, e i Portoghesi tengono con essi un esclusivo commercio: per questo motivo il paese è poco conosciuto. Gl'indigeni si contentano di trarre dalle miniere tanto rame da farne collane ed anelli. La capitale del regno è San Filippo di Benguela che è situata nel 12° 40' di lat. S., in fondo ad una baia alquanto profonda, detta *Bahia das vaccus* (baia delle vacche) e anche *Bahia da Torre* (baia della torre) da una rupe che s'innalza a guisa di torre. In questa

haia le navi trovano un ancoraggio comodo e sicuro. A 46 miglia al S.O. di S. Filippo è un grande stagno salso presso il mare, le cui acque a periodi irregolari si agitano e divengono caldissime a segno di farne giungere l'aria circostante ad altissima temperatura.

BEN-HADAD (v. BENADAD).

BENHINOM (geogr. ant.). — Valle posta nei sobborghi e all'E. di Gerusalemme, formante parte di quella di Kedron, infame pel sacrificio di fanciulli, o perchè vi si facevano passare per mezzo le fiamme. Il sito della valle dove s'innalzava l'idolo, a cui era fatto il sacrificio, chiamavasi *Jophet* dal battere dei tamburi ad oggetto di coprire le strida dei fanciulli. Era parimente chiamata *Gennon*, o valle di Ennom, da cui alcuni derivano *Gehenna*, luogo di futuro castigo.

BENI (giurispr.). — Questo nome comprende tutte le cose che possono essere proprietà di alcuno e non crediamo perciò che corrisponda al *res dei Latini*, il qual termine era più generale e comprendeva anche le cose che non erano proprietà di alcuno come l'aria. I beni dividonsi secondo che sono considerati in sé o considerati per rapporto a coloro che li posseggono. Considerati in sé sono o *mobili* od *immobili* (v. *IMMOBILI* e *MOBILI* (BENI)); *corporali* se sono sensibili, *incorporati* se non lo sono. — Per rispetto al proprietario i beni sono o dei privati, o demaniali, o della chiesa, o dei comuni o stabilimenti pubblici (v. *DEMANIO*, *ECCLESIASTICI* (BENI)). — Per rispetto alla moglie i beni sono *dotati* o *parafernali*; dotati quelli che vengono compresi nella dote, parafernali gli altri (v. *NOTE*, *PARAFERNALI* (BENI)). — Beni *avventizi* sono nella legislazione piemontese quelli che il figlio di famiglia possiede per eredità, legato, donazione od altro titolo lucrativo. Di questi il padre ha l'usufrutto sinchè il figlio sia giunto ai trent'anni (art. 224). — Beni *vacanti* sono quelli di cui non può esser conosciuto il padrone. Secondo i codici, francese (art. 359) e piemontese (art. 419), sono questi dello stato; e secondo il codice austriaco (§. 582, 586) possono acquistarsi da chiunque.

BENI NAZIONALI (drit. pub.). — Così si dissero in Francia i beni che, in virtù delle leggi emanate dalle assemblee nazionali, furono tolti al clero, alle corporazioni religiose soppresses od agli emigrati. Quando scoppiò la rivoluzione del 1789 le finanze erano esaurite: la guerra era imminente, l'inquietudine universale. Perciò il 2 novembre 1789 l'assemblea costituente decretò l'alienazione dei beni delle corporazioni religiose, sulla proposizione del vescovo di Autun, e stabilì che tali beni sarebbero venduti ai comuni, i quali, in mancanza di fondi, pagherebbero il prezzo con vaglia destinati a soddisfare i creditori dello stato. Tale fu l'origine degli *assegnati*. A questa parte di beni nazionali se ne aggiunse un'altra sfortunatamente più considerabile. Un gran numero di Francesi si erano recati in paese straniero. Il di 28 ottobre 1791 l'assemblea legislativa decretò che tutti gli emigrati che nel susseguente gennaio non fossero ritornati in Francia sarebbero considerati come rei di congiura ed i loro beni sequestrati. Addì 9 novembre un nuovo

decreto dichiarò colpevoli di congiura i fratelli del re, i conti di Provenza e di Artois, e loro aderenti e ne confiscava i beni. Il sequestro si estese alle persone condannate per delitti rivoluzionari, e per un decreto del 15 piovoso alle proprietà degli stranieri. Ma quest'ultimo editto avendo cagionato rappresaglie contro i Francesi si restò dal mandarlo ad effetto. Intanto la vendita dei beni nazionali incontrava dappertutto innumerevoli difficoltà cui aumentavano la diffidenza e il timore. La Convenzione cercò i mezzi di vincerle. Per rimediare al discredito della carta monetata offerse straordinarie facilità di pagamento, non esigendosi dai compratori se non il valore che potevano dare nello stato attuale della moneta, o secondo il corso dell'avvilimento della carta monetata. Fu perciò stabilito che si darebbero i beni a chi offrirebbe in assegnati tre volte il valore del 1790. Questo provvedimento divenne sorgente di uno sfrenato agiotaggio. Tutti coloro che avevano carta monetata correvano e si arricchivano senza pericolo, con rivendite e spezzamenti. Il governo tornò al primo sistema; ma le operazioni si succedettero di nuovo con lentezza. Brevemente, di dodici miliardi che erano stati valutati i beni nazionali un solo miliardo fu acquistato dallo stato e con questo sostenne una terribile guerra contro l'Europa congiurata. Frattanto gli emigrati tornavano in Francia con nomi finti e trovavano il modo di rientrare nel possesso dei loro beni, e, per un decreto del 14 fiorile anno IV, si restituirono i beni confiscati in virtù di giudizi rivoluzionari, e il di 9 fiorile anno IX si sospese la vendita dei beni nazionali non alienati. Finalmente il 5 fiorile anno X un senatoconsulto determinò gli effetti dell'amnistia in favore degli emigrati. In conclusione, i beni del clero divennero irrevocabilmente proprietà dello stato. Al ritorno dei Borboni fu accordato agli emigrati dalla legge del 3 dicembre 1814 il possesso dei beni che non erano stati venduti, e più tardi furono risarciti pel valore degli altri, per la legge del 27 aprile 1823, detta la *legge d'indennità*.

BENIAMINO (stor. sacr.). — Duodecimo ed ultimo figliuolo di Giacobbe e di Rachele, nacque a Betlemme verso l'anno 2297 avanti C. e cagionò, nascendo, la morte di sua madre, che nel darlo alla luce lo chiamò Ben-onin (figliuolo del dolore), nome che Giacobbe cangiò in quello di *Benimin* (figliuolo dei giorni, dei vecchi giorni) per denotare che gli era nato nella sua vecchiezza. Per questo motivo, e in memoria senza dubbio di Rachele, questo fanciullo era il suo prediletto, e da questa predilezione, fu dato al figliuolo più caro ai genitori il nome di *Beniamino*, che suona appunto *prediletto*. Allorchè Giacobbe spedì i suoi figli nell'Egitto per comprarvi grano, non volle lasciarlo partire insieme cogli altri, e allorchè questi ritornarono coll'ordine di Giuseppe di ricondurlo seco alla sua corte, non aderì alle loro vive istanze se non costretto dalla carestia che desolava la terra di Canaan. Giuseppe, che non essendosi scoperto a'suoi fratelli, gioiva nel vederli tutti riuniti intorno a sé, fece loro allestire un sontuoso banchetto, concessa

quanto addomandavano, e li rimandò con ricchi donativi. Ma al solo veder Beniamino, tanta fu l'affezione che lo strinse che ricorse ad uno stratagemma per ritenerlo presso di sé, facendo riporre dal suo intendente nel sacco di Beniamino una tazza d'argento, e accusandolo poscia di aver tentato di rubarla. Intenerito all'innocenza e alle lagrime di quel fanciullo, si scoperse alla fine a' suoi fratelli e li confortò a tornar tutti a convivere seco lui, insieme col loro padre. Da quell'avvenimento in poi, la Scrittura nulla ci offre di singolare intorno a Beniamino, il quale non vi si mostra se non alla morte di Giacobbe per ricevervi la sua benedizione. « Beniamino, gli disse quel patriarca benedicendolo, è un lupo rapace: il mattino spargerà il sangue de' suoi nemici, la sera ne dividerà le spoglie ». — Beniamino morì all'età di 441 anni, e diede il suo nome alla più piccola, ma alla più fedele delle tribù. La profezia di Giacobbe si avverò in quanto che questa tribù si distinse per valor militare e per intrepidezza, di cui diede prove nel tempo dell'insulto fatto alla moglie del levita d'Efraim nella città di Gaba: sostenne essa sola la guerra contro tutte le altre tribù armate per vendicare quest'insulto. Dopo di aver riportate strepitose vittorie fin per essere quasi distrutta: le sue città furono rovinare, le donne, i vecchi e i fanciulli messi a fil di spada. Mai più poté sollevarsi da questa distruzione quasi compiuta, e i pochi avanzi che ne rimasero si unirono alla tribù di Giuda.

BENIAMINO DI TUDELA. — Rabbino spagnuolo e autore del celebre *Itinerario*, nacque nel regno di Navarra. Fu il primo viaggiatore europeo che molto si avanzasse nell'Oriente. Da Costantinopoli passando per Alessandria d'Egitto e per la Persia si recò fino alle frontiere di Tzin, la Cina d'oggi giorno. Il Sassio che s'attiene alla *Bibliotheca hebraica* del Wolfio, riferisce i viaggi di questo rabbino al 1460 all'incirca. Essi finirono nell'anno in cui morì, cioè nel 1475. — Casimiro Oudin (*Comment. de script. eccles.* ediz. di Lipsia 1722, tom. II, col. 4324) ci dà probabilmente il vero carattere di questo Beniamino, dicendo ch'egli fu uomo di gran perspicacia e di gran giudizio, versatissimo nelle sacre scritture, e che le sue osservazioni e i suoi ragguagli essendo stati esaminati si trovarono generalmente esatti, come quelli d'un uomo che amava la verità. Il suo *Itinerario* è senza dubbio un'opera curiosa, come produzione di un ebreo del secolo XI, ma considerato in se stesso non ha che una picciolissima parte di vero merito: giacchè, oltre ai racconti favolosi che inducono il lettore a sospettare fin quando egli dice il vero, vi sono molti errori ed omissioni. Pare che l'intendimento principale di Beniamino sia stato di dare il numero e la condizione de' suoi correligionarii nelle varie parti del mondo, e perciò non fa altro che menzionare il nome di molti luoghi per cui crediamo ch'ei sia passato e non fa osservazione alcuna intorno ad essi, tranne forse qualche scarsa notizia intorno agli Ebrei quivi incontrati. Nel resto è spesso superficiale o inesatto. — Questo itinerario, secondo il Wolfio, fu

stampato per la prima volta a Costantinopoli, 1543, in-8°, a Ferrara, 1536, e a Friburgo 1585. Fu tradotto d'ebraico in latino da Benedetto Aria Montano e stampato in Anversa, 1573. Si fecero di poi ancora altre traduzioni e ristampe delle quali nomineremo soltanto l'Elzeviriana in-12°, 1653, pubblicata da Constantino l'Empereur con versione latina e dissertazione preliminare e copiose note. Nel medesimo anno Elzevir pubblicò anche il solo testo ebraico in picciolissimo sesto.

BENI-HASSAN-EL-CADIM (*geogr.*). — Grandissimo villaggio dell'Egitto, presso la sponda orientale del Nilo, nel 27° 55' di lat. N. e 28° 55' di long. E. Esso non è importante se non per le catacombe de' suoi dintorni, le quali sono tra le più belle e le più interessanti dell'Egitto. Alcune trovansi in un monte alquanto al N. di Beni Hassan-el-Cadim; e presso queste, è una gran caverna naturale che Hamilton congettura possa aver dato al luogo il greco nome di *Sepos Artemidos* ossia caverna d'Artemide. Questo monte è composto di pietra calcarea, contenente nummuliti, e la gioja a cui appartiene è alta da 60 a 90 metri; ma sul dinanzi della catena principale vi è un monte più basso formato degli avanzi della roccia, di conchiglie e di sabbia. In questo monte sono scavamenti, in numero di trenta all'incirca, tutti alla medesima altezza nella roccia e tutti coll'entrata sulla stessa piattaforma. Queste grotte, secondo Hamilton, dovevano essere i cimiteri delle principali famiglie del nome d'Ermopoli, la qual città si trova di rincontro ad essi dall'altro lato del fiume. Vi sono ancora avanzi di cammini lastricati che dalla sponda del fiume conducono in linea retta all'entrata delle grotte principali. Molte sono di estensione considerevole, e di una, di due o di tre camere per ciascuna. Sul dinanzi delle grotte principali sono piccoli portici di quattro o più colonne; e altre colonne, facienti parte del masso, sorreggono le volte. Esse sono per la più parte arcuate, ma in nessuna trovasi esempio d'arco costruito. Le colonne sono in generale dello stesso carattere che quelle del gran portico a Ashmounein o Ermopoli Magna, ma le proporzioni non sono così massicce, essendo alte da quattro a sei metri e non oltrepassando mai un metro di diametro alla base. Sembra che rappresentino quattro gran rami di palma legati insieme presso le estremità superiori e posti ritti sulla parte più grossa, con segni d'altri legacci ad eguali distanze tutt'all'insù. Pare che quest'invenzione la quale oggi ancora si adopera dai nativi nel costruir capanne di canna, abbia suggerito la prima idea di questo genere di colonna, il cui uso è tanto frequente nelle varie parti d'Egitto, come la colonna del così detto capitello a campana è evidentemente un'imitazione del tronco della palma co' suoi rami allargati. Nelle catacombe le colonne sono per lo più coperte di geroglifici dipinti o scolpiti, circostanza che basta a provare come siffatte colonne fossero veramente egizie. Internamente le pareti sono coperte di pitture, alcune delle quali sono ancora in perfettissimo stato. In una delle grotte principali il

muro è intonacato di uno strato sottile di gesso, ma solido e durevole e variamente dipinto in modo da parere marmo screziato. In questi dipinti sono per lo più ritratte scene di vita domestica, e vi si ha una pittura interessantissima delle abitudini ed occupazioni degli antichi Egizii. Quivi vedonsi i metodi che seguivansi nella coltura del grano, della canapa e del lino e nella manifattura delle armi e delle corde; vi si vedono battelli naviganti nel Nilo; e scene di pesca, di caccia, di danza, di lotta, di simulate battaglie, ecc. In una sola delle grotte sono rappresentati non meno di 180 combattimenti separati. Altrove scorgesi un uomo in atto d'esser punito colla bastonata, egli giace boccone, e un uomo li tiene per le gambe e un altro per le braccia, mentre un terzo gl'infligge la pena; proprio come praticasi tuttodì al Cairo. Gli indigeni attribuiscono al solito questi lavori ai genii. Non mancò chi ne dicesse autori i santi eremiti che questi luoghi avevano scelto per loro soggiorno; ma egli è chiaro che queste grotte, quantunque più tardi possano aver servito di romitori, in origine non erano altro che catacombe, giacchè in tutte si trovarono mummie e tutte hanno fosse da mummie ossia tombe perpendicolari presso la parete nelle quali si calavano i corpi.

BENIN (*geogr.*). — Piccolo regno della Guinea settentrionale circondato al N. E. dall'Aiuriba, all'E. dal regno d'Eboe, al S. da quello di Uari e al S. O. dal golfo dello stesso nome. Si può calcolare la sua superficie a circa 9,800 miglia quadrate. La sua estensione che comprende una parte del delta del Quorra (Niger) è bagnata dal N. E. al S. O. dal Rio-Formoso o Benin uno dei rami del Quorra. Il suolo quasi interamente formato di alluvioni, è della più grande fertilità e offre tutte le produzioni di quella parte dell'Africa, anche là dove l'acqua dolce è rara. Ma l'umida natura del suolo, unitamente ad una moltitudine di acque stagnanti, cagionano perpetue esalazioni che vi rendono insalubre il clima, soprattutto per gli Europei. L'industria manuale consiste nella fabbricazione di tele, stoffe e reti, utensili, ecc. che si lavorano anche nelle altre parti della Guinea settentrionale. Se ne esporta sale, olio di palma e *acori* o corallo azzurro: ma i minerali vi sono rari, nè vi si trova polvere d'oro. I nativi hanno i difetti e le buone qualità comuni alla maggior parte delle nazioni africane; sono benevoli e fedeli, affabili e ospitali, ma irascibili e vendicativi, indolenti e noncuranti. Il loro culto è il feticismo, accompagnato dalle più assurde superstizioni e da sacrifici umani in alcune circostanze. La poligamia è generalmente ammessa fra loro, e non ha altri limiti se non le facoltà di ciascuno. Il re, dicesi, ha 4000 mogli; e nel tempo che Palisot de Beauvois si trovava in quel paese, uno dei primi ministri del re ne aveva 400. — Il potere del re, come quello di tutti i principi negri, è eminentemente dispotico: egli è venerato a un dipresso come una divinità da suoi soggetti. Nullameno, la sua autorità è qualche volta neutralizzata dall'influenza dei suoi *caboceiros* o capi. Tutti,

a riserva di questi, si prostrano alla sua presenza, toccando il terreno colla fronte. Il re gode altresì del diritto di vendere coloro che si sono resi colpevoli di qualche delitto, o che incorrono l'odio suo. Una collana di corallo è il distintivo della nobiltà, che il re conferisce attaccandola egli stesso, alla quale unisce, nei giorni di cerimonia, una cintura della stessa materia. Al tempo dell'udienza che accordò nel 1818 al tenente inglese King, il re era vestito all'europea, e portava un cappello gallonato d'oro. — Il regno di Benin è conosciuto dagli Europei dal 1486 in cui fu scoperto da Alfonso d'Alveiro, navigatore portoghese: esso fu poscia assai frequentato dai mercanti di schiavi. — La sua capitale, che porta lo stesso nome è una città ragguardevole anzi che no; le strade vi sono diritte e larghe; le case costrutte di terra e regolarmente disposte, ma non contigue, hanno tutte una corte quadrata nel mezzo. Ogni membro contiene un divano che ne fa il giro, e che è fornito di stuoie: il pavimento ne è del pari coperto. Quelle dei capi sono pulite e belle. — Allorché King visitò Benin, il palazzo del re era stato in gran parte incendiato in conseguenza di una insurrezione. Prima di questo avvenimento consisteva in un vasto ricinto murato e contenente un certo numero di case o capanne quadrate. — Benin giace a 60 miglia N. E. dall'imboccatura del fiume, a un dipresso a 6° 50' di lat. N., e 5° 50' long. E. Si dà il nome di GOLFO DI BENIN alla parte del golfo di Guinea che si stende fra la foce del Lagos e il capo Formoso.

BENIOWSKI (MAURIZIO AUGUSTO CONTE DI). — Nato nel 1741 in una piccola città d'Ungheria, servì l'Austria in qualità di luogotenente nella guerra dei sette anni. Nel 1758 si recò nella Lituania, presso uno zio, che lo chiamava erede. Poco dopo, viaggiò nell'Alemagna e nell'Olanda per istudiarvi l'arte della navigazione; e passato in Polonia, entrò nella confederazione formatasi contro i Russi, e vi fu creato colonnello, comandante la cavalleria e quartier-mastro generale. Fatto prigioniero dai Russi nel 1769, fu inviato alle miniere di carbone nel Kantsciatka: ma avendo nel tragitto salvato dal naufragio il bastimento che lo portava, acquistò il favore del governatore Nilof, che gli affidò l'educazione de' suoi figli. Afanasia, la minore di essi, s'accese di Beniowski, e Nilof mosso dalla virtù di lui, gliene promise la mano. Aiutato da Afanasia, Beniowski fuggì con molti compagni; ed ella, seguitatolo sino a Macao, vi morì di dolore, per aver tenuto dietro ad un uomo che aveva confessato d'aver moglie. Giunto in Francia, Beniowski fu inviato nel 1774 a fondare una colonia al Madagascar, dove fu eletto re. Tornato in Europa, riprese il servizio dell'Austria, poi comandò un vascello d'un armatore di Baltimora, affine di sorprendere i Francesi al Madagascar: ma la morte lo colse in un combattimento nel 1786. Beniowski scrisse le sue avventure in francese, che furono poste sulle scene da Kotzebue.

BENIVIENI (GIROLAMO). — Poeta del secolo XVI, fiorentino di patria, secondo ristoratore, come lo

chiama il Varchi, della poesia italiana. Fu strettamente congiunto in amicizia a Marsiglio Ficino ed a Giovanni Pico della Mirandola, il quale ultimo, conoscitane l'integrità del costume, di lui valevasi nel soccorrere i poveri, e ne commentò la canzone sopra l'Amor divino, scrivendo altresì in lode di esso un'elegia italiana. Fu fratello di Antonio filosofo e medico, di cui ci resta un'opera, e di Girolamo canonico, di cui parimente abbiamo alcuni scritti ascetici, e due in difesa del Savonarola. Benivieni morì a Firenze nel 1542, e volle essere sepolto in san Marco col suo Giovanni Pico. — Questo scrittore si esercitò caldamente nella italiana poesia, e tanto vi riuscì, che fu posto fra i più valorosi coltivatori dell'arte che a' suoi tempi vissero. I soggetti delle sue rime furono per la maggior parte di sacro argomento, e in esse risplende in singolar modo la purità della frase, l'energia del verso, l'aggiustatezza degli epiteti, con un'armonia e una grazia maravigliosa. Fra tutte le sue opere di poesia distingue la *Deploratoria*, lavoro in terzine sopra l'Amor divino, rivestito bensì, secondo il gusto del suo secolo, d'immagini e forme platoniche, ma scritto con tanta eleganza, che farebbe onore a qualsiasi gentile poeta dell'età migliore.

BEN-MOENGIA (bot.). — Sotto questo nome malabarico il Rheede descrisse un albero alto incirca 50 piedi. Non avendo questo autore potuto vedere gli organi della fruttificazione, rimane affatto impossibile il determinarne il genere e la famiglia. Gli indigeni si servono con vantaggio della decozione delle radici di quest'albero nella cura delle febbri maligne, e della corteccia bollita nell'acqua di riso, unitamente al *calamus aromaticus* e ad un poco di sale, per arrestare i vomiti che si destano dietro la morsicatura de' serpenti velenosi.

BENNA (art. e mest.). — Si dà questo nome ad un veicolo sulle ruote e precisamente ad una carretta talvolta quadrata, tal'altra bislunga, composta di vimini ingegnosamente intrecciati insieme, la quale serve a parecchi usi, il principale de' quali è quello del viaggiare. Furono perciò chiamati *combennoni*, cioè compagni di benna, coloro che viaggiavano in questa sorta di vettura.

BENNINGSEN (LEVIN AUG. TEOFILO CONTE DI). — Uno de' più celebri generali russi, nacque nel 1743 a Brunswick. Prese dapprima servizio sotto gli stendardi di Caterina nella guerra contro i Turchi; e per avanzare più rapidamente sollecitò presso del ministero di Hannover e ottenne un brevetto di luogotenente colonnello, e partì nel 1775. Nominato maggiore in primo nell'armata russa, servì sotto Tumantsof da principio contro i Turchi, poscia contro il ribelle Pugatchef. Aveva il grado di colonnello allorchando nella seconda guerra contro i Turchi nel 1787, si distinse all'assedio d'Otkakof. La sua condotta non rimase sconosciuta all'imperatrice; e dopo la pace (1791) essa lo incaricò di porre in esecuzione i disegni formati sulla Polonia. Dopo di aver levata fama di sè in parecchi altri combattimenti fu no-

minato maggior generale. Comandante la cavalleria russa nella Lituania, decise con un coraggioso assalto la vittoria presso Wilna. Nella guerra contro la Persia nel 1796 a lui si dovette la presa di Derbent, fortezza posta sul mar Caspio. — Sotto Paolo I figliuolo e successore di Caterina, Benningesen visse alla corte di Pietroburgo, senza godere un gran favore presso l'imperatore, che di lui non si valse nella guerra contro la Francia, ma lo innalzò al grado di luogotenente generale. Nella congiura contro Paolo, Benningesen fu uno dei principali attori: la sua fermezza e la sua presenza di spirito contribuirono alla riuscita della trama: non si trovò per altro presente alla catastrofe (v. PAOLO I PETROVITICH). Appena Alessandro montò sul trono nel 1801, nominò Benningesen governatore generale della Lituania, e nel 1802 generale in capo della cavalleria. Nella guerra contro la Francia nel 1805 Benningesen ebbe il comando dell'esercito del Nord, e nel 1806 ebbe un lieve successo contro Napoleone a Pultusk. Incaricato del comando in capo, tolto a Kamenskoi, presentò ai Francesi la battaglia di Eylau (v. EYLAU (BATTAGLIA DI)) della quale le due parti belligeranti si attribuirono egualmente la vittoria. Frattanto Benningesen domandò la sua dimissione che gli fu negata; e soltanto dopo la pace di Tilsit poté ritirarsi dal teatro della guerra per vivere alcun tempo nelle sue terre. Ma nel 1812, durante la guerra fra la Russia e la Francia, tornato sul campo di battaglia della Moskowa (vedi MOSKOWA (BATTAGLIA DI)) Benningesen comandò il centro dell'esercito russo: si assicura che egli pure consigliò l'imperatore Alessandro ad attaccare una seconda battaglia dinanzi a Mosca. Alcuni tempo dopo a Voronov, batté Murat: ma in appresso le rivalità insorte fra lui e il feld-maresciallo Kutusof lo determinarono ad abbandonare l'esercito. Dopo la morte di questo capitano, Benningesen prese il comando dell'esercito di riserva detto di Polonia, ed ebbe una gran parte alla vittoria riportata dagli alleati a Lipsia. Vittorioso, ai 18 ottobre, a Zweinaundorf, fu innalzato sul campo stesso di battaglia alla dignità di conte, e in appresso fu rivestito per un istante del comando in capo dell'esercito russo. Dopo la pace gli fu dato il comando di quello che occupava la Bessarabia: ma nel 1818 diede nuovamente la sua dimissione e si ritirò nelle sue terre del regno di Hannover, dove morì nel 1826, avendo perduto la vista in conseguenza di una caduta da cavallo. — Lasciò un'opera sul servizio degli uffiziali di cavalleria, e alcune memorie sopra una parte della sua vita.

BENOMOTAPA (geogr.). — Città capitale del regno di MOROMOTAPA (vedi).

BENOZZO GOZZOLI. — Pittore fiorentino, nato nel 1400 e morto nel 1478, fu allievo di Giovan Angelico da Fiesole. Prese ad imitare il Masaccio, cui vinse nella vastità degli edifizi, nell'amenità del paese, nella bizzarria e gaiezza de' pensieri. Conservasi ancora in Firenze, nel palazzo Riccardi, l'antica cappella dov'egli dipinse una Gloria, una Nati-

vità di nostro Signore ed una Epifania. Non è certo se trovisi altrove cotanta profusione d'oro nei vestiti, locchè forse gli venne ordinato da chi lo adoperava: quello però che è più a lodarsi si è la perfetta imitazione del vero, da cui ne viene una giusta idea del suo secolo, a chi badi a' ritratti, ai vestiti, alle bardature dei cavalli e ad ogni più minuta usanza. Nelle opere ch'egli creò di poi a Pisa, campo principale della sua gloria, pare che il Benozzo siasi accorto, quanto male convengansi all'arte le troppo abbondanti dorature; perocchè ivi ne fu sobrio anzi che no, e supplì alla ricchezza dell'oro colla bontà del disegno e della composizione. Il quadro di san Tommaso d'Aquino, ch'ei dipinse nel duomo, ebbe lode dal Vasari e dal Richardson; come pure celebratissime sono le sue storie scritturali con cui adornò tutto un braccio del Campo santo, opera condotta in soli due anni, e che fa perfino sospettare non aver egli potuto dipingere tutto da se solo. Il Vasari ebbe a chiamarla opera terribilissima e da metter paura a una legione di pittori. Havvi un talento per la composizione, un'imitazione del vero, una varietà di volti e di abitudini, un colorito sugoso, vivace, lucido d'oltremare, una espressione di affetti, da farlo tener primo dopo il Masaccio, per sentenza del Lanzi. Commendevoli per un evidente studio di sorprendere chi guarda, sono singolarmente la tavola della ubbriachezza di Noè, e quella della torre di Babele; ma non sono senza mende massime nelle figure, mende che il Lanzi vorrebbe attribuire più presto ad altri che lo aiutasse. Benozzo fu sepolto presso la sua grand'opera nel Campo santo di Pisa sotto un monumento che la gratitudine dei Pisani gli pose a nome pubblico sul quale leggesi un'epigrafe lodatissima. Anche il tempo, osserva il succitato Lanzi, pare abbia rispettato il lavoro del Benozzo sovra ogni altro di quel luogo. Raffaello ed altri fecero di questi dipinti oggetto particolare di studio.

BENSERADE (ISACCO DI). — È uno di quegli scrittori, il maggior pregio de' quali è quello di nascere opportunamente. Nacque egli a Lions, piccola città della Normandia nel 1612, e andò giovanissimo a Parigi dove i falsi concetti, i motti pungenti, lo stile affettato ecc., formavano la delizia del tempo. Benserade si distinse ben presto in questo genere detestabile, pensionato di mano in mano da Richelieu e da Mazzarini, i quali in fatto di gusto, non erano oracoli, e sedusse perfino Boileau, a celebrarlo nella sua arte poetica; ma ne fece poscia onorevole ammenda nella sua satira *l'équivoque*. Nel 1634 Benserade, emulo di Voiture, divise con lui l'onore di suscitare una piccola guerra letteraria coi famosi sonetti di *Job* e d'*Uranie*, e la corte e la città si divisero in *Jobelins* e in *Uranistes*. Ma l'apogeo della riputazione e della fortuna di Benserade fu il principio del regno di Luigi XIV. Diventato poeta della corte, ebbe l'impresa di quelle piccole composizioni in versi dette allora *devises*, che facevano parte dei balli in cui figurava in primo luogo il giovine e galante monarca. È forza però confessare che Benserade

seppe di quando in quando mescolare alle ingegnose adulazioni verso il re, i signori e le dame ch'erano del bel numero, argute e maligne allusioni. Ricompensato generosamente dal suo eroe, si fornì una rendita di circa 42,000 lire, somma ragguardevole in quel tempo. Nel 1674 fu ricevuto nell'accademia. Luigi XIV diede 10,000 lire per la stampa e le incisioni delle sue metamorfosi d'Ovidio messe in *rondeaux*; e nel privilegio del re (necessario allora per la pubblicazione di tutti i libri) l'opera fu distinta con magnifici elogi ufficiali. — Ma il secolo più forte che non il principe, aveva progredito, e le opere de' grandi autori avendo illuminato il pubblico, questo si rise delle freddure, e le dimenticò. Benserade nel tempo della sua gloria poté consolarsi delle critiche epigrammatiche, ma il vedersi trascurato gli pose una spina nel cuore. Si ritirò a Gentilly in una piccola casa di campagna, dove menò il resto de' suoi giorni fra i dispiaceri e la divozione, dedicando alcuni istanti ad una lira la quale altro più non rendeva che deboli suoni sotto la sua mano tremante. Sei anni dopo la sua morte, avvenuta nel 1691, fu pubblicata in 2 vol. in 12^a una raccolta delle sue poesie. Questa ai di nostri non è che una rarità bibliografica.

BENSO (GRUO). — Pittore nato circa il 1604 nel Genovesato, e morto nel 1668. Fu allievo del Paggi, e rimase sopra ad altri della scuola in architettura e in prospettiva. Genova non possiede forse in tal genere più lodata opera di quella del Benso nella Nunziata, nel coro della quale l'artista figurò una di quelle prospettive con colonnati e balaustrati, in cui tanto si distinsero il Mitelli ed il Colonna. Questi due pittori ammirarono lo stesso lavoro del Benso, quantunque a' di nostri, tanto amanti della semplicità, possa parere che gli ornamenti volgano alquanto al soverchio. Anche l'Ingresso di Nostra Signora fu dal Benso figurato, aggiungendovi alcune sue storie, in cui osservò in modo rigoroso le leggi del sotto in su, arte allora da pochi posseduta. In questa parte, Giovanni e Battista Carloni, che tanto fecero in quel tempio, gli sono inferiori, nè di molto lo vincono in composizione e colorito. Poche tavole a olio ha Genova del Benso: quella di san Domenico è fra le migliori e sente della bolognese più che della scuola patria.

BENTHAM (GEREMIA). — Celebre scrittore di politica e di giurisprudenza, nato a Londra nel 1748. Studiò il diritto inglese, ma non esercitò l'avvocatura potendo, per favore della fortuna, consacrarsi intieramente allo scrivere. Le principali sue opere però non furono pubblicate da lui, ma vennero ordinate e tradotte in francese da Dumont, amico di lui, e stampate in parte a Parigi e in parte a Londra. Fra queste sono il *Traité de législation civile et pénale* ecc. (Parigi 1802, 3 vol.) e la *Théorie des peines et des récompenses* (Londra 1804, 2 vol.). Egli propose una correzione della legislazione civile e criminale in genere. I suoi *Frammenti sul governo*, in opposizione a Blackstone, apparvero senza nome d'autore nell'anno 1776, e col nome di lui nel 1823 a

Londra. In Francia le sue opere ebbero migliore accogliimento che in Inghilterra o in Germania. Indirizzò un opuscolo sulla libertà della stampa alle cortes di Spagna (1821, Londra) mentre appunto vi si discuteva quest'argomento; e in un altro opuscolo relativo agli affari della Spagna e del Portogallo (1821, Londra) confutò l'idea della necessità di una camera di pari in Spagna, come pure la proposizione di Montesquieu che le forme giudiziali sono la difesa dell'innocenza. Una delle sue ultime opere fu l'*Art of packing*, (Londra 1821), cioè l'arte di ordinare i giurati in modo da ottenere la sentenza desiderata. L'opera sua precedente intitolata *Essai sur la tactique des assemblées législatives* tradotta sul manoscritto inedito e pubblicata da Dumont a Ginevra, 1813, poi voltata in tedesco, contiene molte utili osservazioni. L'*Introduzione ai principii di morale e di legislazione* (Londra 1825, 2 vol.) tratta degli oggetti principali del governo con vedute profonde ed estese. Il Zanobelli ne ha tradotto in italiano la *Teoria della prova legale* (Bergamo 1824, 2 vol.). Tra le prime opere che pubblicò Bentham, è la *Difesa dell'usura*, tendente a mostrare mancanza di politica nelle leggi che impongono condizioni ai contratti pecuniarii (1787). Morì a Londra a' 6 di giugno 1852, lasciando per testamento che il suo corpo fosse disseccato in servizio della scienza, e volendo per tal modo dare un'ultima prova della sua convinzione intorno a quel sistema *utilitario* ch'egli predicò in ogni sua opera come supremo bene dell'umanità. Fu uomo semplice, incorrotto e sinceramente devoto alla causa del popolo. Viene considerato come capo-scuela degli *utilitarii* ossia di quegli economisti politico-morali che riducono ogni loro principio alla massima della felicità maggiore del maggior numero.

BENTIVI o BIENTIVO (zool.). — Nome che gli abitanti del Brasile danno al *tyrannus sulphuratus* di Vieillot. L'inglese Swainson, il quale si è occupato con gran diligenza dei tiranni (*tyrannidae*), osserva che fra tutti gli uccelli finora scoperti esso è quello che più s'avvicina al *lanius*; « e ciò » dice questo accurato osservatore « non solo pel becco grandemente compresso, ma pel suo nutrirsi di rettili e per essere così in parte carnivoro. Più d'una volta ci è accaduto di estrarre dallo stomaco di questa specie lucertole ancora intiere, grandi a segno da far maraviglia come avessero potuto essere trangugiate da questo uccello ». Azara riferisce com'esso ami di stare tra il carcame dei *Caracaras* (*polyborus brasiliensis*) per amore delle immondizie; e Swainson osserva, in conferma di questo, che i suoi artigli dissimili da quelli di tutti gli altri tiranni, non sono se non leggermente adunchi; il che mette l'uccello in grado di camminare facilmente per terra quando attende a così fatta pastura.

BENTIVOGLIO (FAMIGLIA). — Originaria del castello che ne porta il nome, nei dintorni di Bologna, e sovrana in questa città nel xv secolo, si pretende che discendesse da un figliuolo naturale di Enzo re di Sardegna bastardo egli stesso di Federigo II. Que-

sto infelice principe, fatto prigioniero dai Bolognesi alla celebre battaglia della Fossalta, stette 22 anni in carcere e morì a Bologna nel 1274, lasciando secondo le cronache, forse apocrife, un figliuolo per nome Bentivoglio. Durante il xiv secolo la famiglia Bentivoglio vedesi ascritta alla corporazione de' macellai. Poco dopo si rende illustre, e il suo parteggiare per lo *Scacchiere* le acquista le prime onorevoli cariche.

GIOVANNI. — Capo della fazione dello *Scacchiere*, soppiantò nel 1400 Manno Gozzadini, e si fece proclamare signor di Bologna. L'anno dopo perdette la battaglia di Casalecchio contro Giovan Galeazzo Visconti, e quindi fu ucciso dal popolo ribellato di Bologna. Tuttavia la sua usurpazione lasciò il titolo della signoria alla sua famiglia.

ANTONIO. — Suo figlio, sbandito nel 1420, rientrò in Bologna in capo a quindici anni, riacquistò il favor popolare; ma catturato per ordine di papa Eugenio IV, fu tosto giustiziato nel 1453.

ANNIBALE. — Posto alla testa del governo nel 1458 da Nicolò Piccinino, si mostrò poco docile al suo protettore: epperò rinchiuso nella cittadella di Varano, aiutato da' suoi aderenti, fuggì e tornò al comando di Bologna, ma senza titolo, nel 1443, anno in cui venne ucciso da alcuni rivoltosi, istigati dal duca di Milano.

SANTI O SANCIO. — Era capo d'una manifattura di lane a Firenze, quando Cosimo de' Medici gli offerse la scelta fra le sue industriali occupazioni e il governo di Bologna. Santi cedette all'ambizione, e collocato fra i principi italiani, governò 16 anni con saggezza, mantenendosi sempre d'accordo col popolo e col papa. Morì desiderato universalmente nel 1462.

GIOVANNI II, figliuolo di Annibale I, fu protettore e incoraggiatore delle arti, e adornò Bologna di magnifici edifizii, chiamando dintorno a sè pittori, scultori e poeti. Cesare Borgia l'ebbe indarno circondato d'insidie; perocchè Giovanni le sventò. Ma venendogli incontro papa Giulio II con un esercito di Francesi, fu costretto a lasciar Bologna nel 1506 per ritirarsi a Milano, dove morì due anni dopo.

ANNIBALE II ed ERMETE, ristabiliti nel potere dai Francesi nel 1544, lo tennero un anno, scorso il quale, costretti a ritirarsi a Ferrara ed a Mantova, rinunziarono la sovranità in favore del papa.

ENCOLE. — Figliuolo di Annibale II e nipote di Alfonso I duca di Ferrara, fu illustre scrittore del secolo XVI. In tenera età fu ricevuto onorevolmente alla corte di Ferrara. Ei fu con gran cura educato e divenne poco stante oggetto di maraviglia pel suo talento nel coltivare la poesia volgare, a tal che il Gualdi gli ha dedicato il testo e i due seguenti dialoghi della storia degli antichi poeti. Trattò felicemente ogni genere di poesia italiana, nè trascurò la latina. Una raccolta delle sue poesie fu pubblicata a Parigi nel 1749. Le sue *satire* meritano singolar lode; in esse molto si avvicina al grande Ariosto: vuolsi anzi che sieno, dopo quelle di questo poeta, le migliori. Furono stampate dal Giolito insieme con altre

rime piacevoli in Venezia, 1537, in 4°. Meritano altresì particolare menzione le sue commedie il *Geloso*, i *Fantasi*, e i *Romiti*, che probabilmente furono recitate alla corte di Alfonso I. Le sole due prime furono date alla luce; Venezia, Giolito, 1544 in 8°. Gareggiò in esse coll'Ariosto; e nel metro, sostituendo allo sdrucciolo l'endecasillabo piano, fu più felice del suo competitore. Dopo di aver vissuto più anni a Venezia al servizio dei duchi di Ferrara, vi morì ai 6 di novembre 1575.

CAMILLO. — Nipote d'Annibale II, godè dell'amicizia dei monarchi Enrico II e Francesco II, de' quali fu primo gentiluomo. Poi, falsamente accusato dal partito dei Guisa dell'assassinio del conte d'Enghien, e citato per colpa ancor più grave dinanzi al papa Pio IV, passò in Polonia dove si distinse nella guerra contro i Turchi.

GUIDO. — Nacque in Ferrara nel 1579; studiò a Padova, concorse alla conclusione della pace tra il duca Cesare d'Este e Clemente VIII; fu caro a questo pontefice, che lo adoperò nella nunziatura delle Fiandre dal 1607 al 1616, poi in quella di Francia sino al 1621, nel qual anno fu creato cardinale. Luigi XIII lo nominò protettor della Francia presso la santa Sede. Nel 1641 fu nominato vescovo di Terracina, e nell'atto di succedere forse a Clemente VIII, ammalò in conclave, e morì il 17 settembre 1644. — La sua *Istoria delle guerre di Fiandra*, ristampata più volte e tradotta in varie lingue, comincia al 1539, e termina alla tregua del 1609. Non passò senza critica; e il celebre Gravina dice il Bentivoglio, *scrittore leggiadro, ma povero di sentimenti e parco nel palesare gli ascosi consigli, da lui forse più per prudenza lasciati che per imperizia tralasciati*. Volendo essere sinceri bisogna dire che il Gravina non abbia letta colla debita attenzione quell'istoria, e che troppo si fidasse all'altrui relazione. L'autore di essa è ben lunge dall'essere povero di sentimenti; chè anzi il difetto di lui sta piuttosto nello affettare ingegno, e far uso troppo frequente di antitesi e contrapposti, senza però cadere in quella gonfiezza di stile, così comune agli scrittori di quel secolo. In quanto agli *ascosi consigli*, il Bentivoglio ne disse quel tanto che dal tempo a savio e prudente storico era conceduto, nulla omettendo di quanto potea giovare a conoscere le segrete origini de' più memorabili avvenimenti. Benchè adunque non paia così facile il deciderlo, la storia del Bentivoglio sarà letta con maggior piacere di quella dello Strada, perchè il primo scorre più velocemente sulla serie dei fatti, nè troppo s'arresta in certe descrizioni più oratorie che storiche. Inoltre, il Bentivoglio, vissuto molti anni nelle Fiandre, avea maggior cognizione de' luoghi; epperò la sua storia ha una certa evidenza e chiarezza che la rende più interessante e piacevole. Del resto le *Lettere* del Bentivoglio e le *Memorie* ossia *Diario* della sua vita, sono preziosi monumenti tanto del suo sapere, quanto della sua prudenza e del suo savio discernimento; e se altre prove ci mancassero, le molte edizioni e traduzioni

ci mostrano abbastanza quanto fossero accolte ed applaudite. In esse egli si scopre uomo di maturo ingegno, osservatore diligente e avveduto politico; e come tale lo apprezzarono que' principi, da cui fu adoperato e presso cui visse. Enrico Dupuy, sotto il nome di *Ericio Puteano*, nel 1629 pubblicò le *Relazioni del cardinale Bentivoglio in tempo delle sue nunziature di Fiandra e di Francia*, Anversa 1629, in 4°.

IPPOLITO. — D'un altro ramo della famiglia, marchese di Magliano, conte d'Antignano, nobile Bolognese, Ferrarese e Veneziano, ed ebbe perciò grandi onori da Luigi XIV. La reggenza cambiò in singolare modo la fortuna di Cornelio, e il papa richiamandolo in Italia, lo nominò cardinale nel 1719, poi legato a latere in Romagna, nunzio nella Spagna, ecc. Morì nel 1752. Era versatissimo nelle lettere, nel dritto, nella teologia e nelle scienze. Ebbe a cuore tutti gli stabilimenti letterarii, e si hanno di lui molte *Aringhe* e *Discorsi* accademici, e una traduzione in versi della *Tebaide* di Stazio, pubblicata sotto il nome di Selvaggio Porpora, di cui parlando Apostolo Zeno, la disse *fatta in bellissimi sciolti italiani, sublime senza gonfiezza, grande senza sproporzione, soave senza mollezza*.

BENTLEY (RICCARDO). — Uno dei filologi più istruiti e più giudiziosi, era figlio di un fittaiuolo. Nacque nel 1662 a Oulton presso Wakefield, nella contea di York, e frequentò a principio la scuola di Wakefield, donde passò all'università di Cambridge, che abbandonò nel 1681 per diventare maestro di scuola a Spalding nella contea di Lincoln, poscia precettore del figlio del vescovo di Worcester, allora decano di S. Paolo, di cui divenne qualche tempo dopo cappellano. La sua epistola in latino al dottore Giovanni Mill (1694) cominciò a farlo conoscere qual uomo di una vasta erudizione e di una critica felicemente applicata allo studio de' classici antichi. Esisteva un lascito stabilito per un certo numero di sermoni che dovevano essere predicati ciascun anno in difesa della religione naturale e rivelata. Bentley, essendo stato scelto nel 1692 a compiere la volontà del testatore, compose otto sermoni consacrati alla confutazione dell'ateismo: dimostrò in questa circostanza ch'egli possedeva non solo una profonda cognizione dei filosofi dell'antichità, ma che era all'altezza delle idee del suo tempo. Quando nel 1697 apparve il Callimaco di Greivio, Bentley spedì a quest'editore una collezione di frammenti di quel poeta colle sue osservazioni. Nel 1710 diede poi in luce le sue osservazioni critiche sopra due commedie

di Aristofane, e le sue correzioni dei frammenti di Menandro e di Filemone. La sua eccellente edizione di Orazio apparve alla luce nel 1711 (5^a edizione, Amsterdam 1725). Nel 1726 pubblicò Terenzio e Fedro. La sua edizione del *Paradiso perduto* suscitò molte critiche in Inghilterra, e diede a conoscere il poco gusto di Bentley in fatto di poesia, a motivo dei mutamenti che vi fece, e della bellezza e dei tratti caratteristici che vi tolse. — La sua vita fu una lunga serie di dispute accademiche, nelle quali mostrò coraggio pari alla capacità. Morì nel 1742 in età di 82 anni. Il suo carteggio è stato stampato a Londra nel 1807 in-4°, e ristampato a Lipsia nel 1823 in-8°. — Nella biografia più recente che abbiamo di lui, pubblicata da James Henry Monk vescovo di Gloucester sotto il titolo: *The life of Rich. Bentley* (Londra 1850, in-4°), si fa giustizia a Bentley come scienziato, ma si presentano la sua vita e il suo carattere sotto colori poco vantaggiosi.

BENVENUTO DA IMOLA (v. RAMBALDI (BENVENUTO)).

BENVENUTO (GIAMBATTISTA). — Pittore ferrarese, morto circa il 1525, detto comunemente *l'Ortolano*, dalla professione del padre. Fu da parecchi scrittori confuso con Benvenuto Tisio detto *Garofolo*; studiò in Bologna, imitò il Sanzio e il Bagnacavallo, lo stile del quale seppe in qualche tavola emulare, ma rimase indietro nella imitazione di Raffaello. Parve per altro al Baruffaldi che l'Ortolano avesse un tingere più robusto di quello dell'Urbinate. Le sue tavole sono assai pregiate in Roma, in Ferrara ed altrove, e gli intelligenti molto apprezzano quella del ss. Sebastiano, Rocco e Demetrio della chiesa principale del Bondeno.

BENVOGLIENTI (UBERTO). — Letterato sanese, nato nel 1668, merita distinto luogo fra i ristoratori della storia. Copiose notizie somministrò allo Zeno, al Salvini, al Grandi e allo Sbaraglia; ed il Muratori medesimo in molti luoghi delle sue opere si confessa in grandissimo debito al Benvoglienti. Quest'erudito interpretava felicemente i caratteri antichi ed i monumenti riguardanti la storia del medio evo: e quantunque le sue interpretazioni avessero mai sempre in Girolamo Gigli e in Giovanni Antonio Pécio due contraddittori, la questione fu ognora agitata urbanissimamente, e senz'altro l'opinione pregiudicasse all'amicizia. Scrisse alcune lettere sull'origine della lingua nostra, stampate nel vol. secondo delle *Delizie degli eruditi toscani*, e parecchie prefazioni che si leggono in fronte ai molteplici documenti della gran raccolta *Rerum italicarum scriptores*. Morì nel 1755, di sé lasciando fama egregia nelle lettere e nella storia.

BENZAMIDA (*chim.*). — La scoperta di questo corpo è dovuta a Woehler e Liebig. Si ottiene dalla reazione dell'ammoniacca gassosa secca sopra il cloruro di benzoilo, o dalla decomposizione dell'acido ippurico coll'ossido pulce di piombo. Saturando il cloruro di benzoilo coll'ammoniacca gassosa secca si produce una massa bianca solida che è un miscuglio di sale ammoniacale e di benzamida; e per avere quest'ultima allo stato di purezza, si polverizza la massa ot-

tenuta, si lava con acqua fredda, e si discioglie il residuo nell'acqua bollente che abbandonata la benzamida col raffreddamento. La benzamida cristallizza in prismi dritti romboidali, od in lamine perlacee come quelle del clorato di potassa; una dissoluzione concentrata si raggella nel raffreddarsi lentamente in una massa molle composta di aghi sottilissimi che a poco a poco si trasformano in grandi lamine incolore e trasparenti. Scaldata a 115°, la benzamida si fonde in un liquido limpido che si cangia col raffreddamento in una massa cristallina; a una temperatura più elevata si volatilizza in vapori infiammabili; si distilla senza alterarsi; è poco solubile nell'acqua fredda, si discioglie facilmente nell'acqua calda, come pure nell'alcool e nell'etere bollente. Gli alcali e gli acidi decompongono la benzamida in presenza dell'acqua, in ammoniacale ed acido benzoico. Secondo le analisi di Woehler e Liebig cento parti di benzamida comprendono 69, 75 di carbonio; 3, 69 d'idrogeno; 44, 35 di azoto; 15, 03 di ossigeno. La sua formula è $C_{10}H_{10}O_2 + N_2H_4$, cioè l'acido benzoico meno un atomo di ossigeno, più l'amida ossia il radicale dell'ammoniaca, che è quanto dire il *benzoilo* più l'*amida* (Bz, Ad) (v. *questi nomi*). Questo composto, ove assorba un atomo di acqua H_2O , diventa $C_{10}H_{12}O_3 + N_2H_6$ che è l'acido benzoico più l'ammoniaca. Dunque la benzamida debb'essere compresa nella classe delle amide.

BENZI (Uco). — Celebre medico sanese del sec. xv. Professò la medicina nelle migliori cattedre d'Italia, come Bologna, Pavia, Padova e Firenze. La Francia il desiderò, ed ebbe finalmente lettore di medicina in Parigi, dove si acquistò bellissima e commendevole fama, sempre udito dappertutto da gran numero di accorrenti. Fatto vecchio, si ritirò a Ferrara dove morì nel 1459. Fu lodatissimo dai contemporanei qual uomo di grande ingegno, di mirabile memoria, perfettissimo nella dialettica e versato in tutte le arti belle. Di lui parlò con gravi encomii il celebre Enca Silvio Piccolomini, che fu poi Pio II, nella sua *Descrizione dell'Europa*.

BENZIDRAMIDA (*chim.*) (v. IDROBENZAMIDA).

BENZILICO (Acido) (*chim.*). — L'acido benzilico risulta dall'unione di due atomi di *benzilo* (vedi) questi elementi di due atomi di acqua, ma uno di questi atomi di acqua debbe considerarsi come acqua d'idrato. La sua formula è pertanto $C_{26}H_{22}O_5 + ag$. La scoperta di quest'acido è dovuta a Liebig. Si prepara aggiungendo un eccesso di acido idroclorico a una dissoluzione bollente di benzilato di potassa; col raffreddamento, l'acido benzilico cristallizza in romboidi trasparenti, incolore, e assai brillanti, o in lunghi aghi prismatici; è poco solubile a freddo, si discioglie più facilmente nell'acqua bollente; si discioglie a freddo nell'acido solforico concentrato con un vivissimo colore di chermisi; si fonde a 120° e non è volatile; a una temperatura più elevata si ottiene un sublimato di acido benzoico accompagnato da vapori violetti e da un residuo di carbone. — Il benzilato di potassa, che s'impiega nella preparazione del-

l'acido benzoico, si ottiene trattando il benzolo con una dissoluzione bollente di potassa nell'alcool; il color verde che si manifesta da principio sparisce coll'ebollizione, e si vanno aggiungendo di quando in quando piccole dosi di potassa fino a tanto che si manifesti nuovamente il color verde al momento dell'introduzione di questa sostanza. Il liquido ottenuto si essicca al bagnomaria, ed il residuo salino vien trattato coll'alcool bollente che discioglie il benzolato di potassa e lascia il carbonato di potassa prodotto dall'azione dell'acido carbonico dell'aria. Questa dissoluzione alcoolica è ordinariamente bruna; i cristalli che si ottengono coll'evaporazione si scolorano per mezzo del carbone animale. Il benzolato di potassa è solubile nell'acqua e nell'alcool; la sua dissoluzione acquosa è decomposta dagli acidi che ne precipitano l'acido benzoico. Il nitrato d'argento produce un precipitato insolubile di benzolato d'argento. Trattando la benzoina (vedi) nello stesso modo del benzolo, con una dissoluzione alcoolica di potassa, si ottiene ugualmente un benzolato di potassa, alla formazione del quale sembra contribuire l'ossigeno dell'aria atmosferica. — Nella produzione dell'acido benzoico si forma simultaneamente una piccola quantità di materia resinosa, ma non pare che questa sostanza sia in alcun rapporto colla formazione dell'acido.

BENZIOLO (*chim.*). — Corpo solido, senza odore, senza sapore, avente la durezza dello zucchero, insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool e nell'etere; che cristallizza in prismi regolari a sei lati, diafani e di color giallo di zolfo; si fonde tra i 90° e i 92°; si può distillare senza alterazione; s'infiamma facilmente e brucia con fiamma rossa fuliginosa. Sottoponendo la benzoina in fusione (v. BENZOINA) all'azione di una corrente di cloro, una porzione del suo idrogeno passa allo stato di gaz idroclorico; cessato lo svolgimento di questo gaz si lascia raffreddare la massa, quindi si discioglie nell'alcool bollente, ed il liquore a misura che si raffredda depona il benzio puro. Questo corpo scoperto da Laurent possiede la composizione del benziole (vedi), e però la sua formula è $C_{10}H_{10}O_2$; ma non presenta le medesime reazioni di quel radicale giacchè non si combina col cloro, col bromo ecc. L'acido solforico concentrato lo discioglie, e lo abbandona nuovamente quando si diluisce con acqua. Una soluzione acquosa di potassa caustica è senz'azione sopra il benzio; mentre una soluzione alcoolica di potassa lo discioglie con una tinta violetta e lo converte in acido benzoico (v. BENZOICO (Acido)).

BENZIMIDA (*chim.*). — Corpo bianco, fusibile, volatile, scoperto da Laurent distillando certe essenze di mandorle amare, e trattando coll'alcool l'olio che rimane nella storta. La benzimida cristallizza in lamine od in aghi leggerissimi; è insolubile nell'acqua; poco solubile nell'alcool e nell'etere; si fonde a 167°; è molto infiammabile e brucia con fiamma rossa fuliginosa. Si discioglie negli acidi idroclorico, nitrico e solforico, e si decompone. Trattata a caldo colla potassa caustica, la benzimida si decompone ugualmente con produzione di ammoniaca e di acido benzoico.

La sua formula, secondo Laurent, è $C_{28}H_{22}N_2O_2$, e però cento parti di benzimida comprendono 74, 86 di carbonio; 4, 94 d'idrogeno; 7 di azoto e 15, 20 di ossigeno. Se ad un miscuglio intimo di tre volumi d'idruro di benzoilo con un volume di acido idroclorico concentratissimo si aggiungono quattro volumi di una dissoluzione alcoolica di potassa, il tutto si rapprende a poco a poco in una massa assai densa e formata in gran parte di una materia che possiede assolutamente le proprietà della benzimida, colla differenza che gli acidi la decompongono senza produzione di acido benzoico; ma in questo caso vi si riconosce la presenza dell'ioduro di benzoilo e dell'ammoniaca.

BENZINA (*chim.*). — La benzina è un liquido incolore, limpido, avente un odore soave analogo a quello dell'etere. Questo liquido bolle a 86°; il suo peso specifico è 0, 83; la densità del suo vapore è 2, 758; a 0° si rappiglia in una massa cristallina che a 7° diventa nuovamente liquida. Si ottiene la benzina sottoponendo alla distillazione secca un miscuglio intimo di una parte d'acido benzoico cristallizzato con tre parti di idrato di calce; il prodotto oleoso è rettificato con una nuova distillazione con aggiunta di acqua, ovvero sopra la calce viva. — La benzina che da alcuni è chiamata benzola, bi-carburo d'idrogeno, quadri-carburo d'idrogeno, è un composto di carbonio e d'idrogeno che è stato scoperto da Faraday nei prodotti della distillazione delle materie organiche. — Mitscherlich e Peligot hanno trovato che la benzina è il principale prodotto dell'azione del calore sopra un miscuglio di acido benzoico e d'idrato di calce. — Da un atomo di acido benzoico cristallizzato $C_6H_4O_2$ togliendo due atomi di acido carbonico C_2O_2 il rimanente C_4H_2 esprime, secondo Mitscherlich, la benzina, la quale comprende 92, 46 di carbonio e 7, 54 d'idrogeno. Questa sostanza è pochissimo solubile nell'acqua, molto solubile negli olii fissi e volatili, nell'etere e nell'alcool. L'acqua la precipita dalla sua dissoluzione alcoolica. È inattaccabile dagli acidi idrati e dalle soluzioni alcaline. L'iodo vi si discioglie in piccolissima quantità. Il cloro, l'acido nitrico, l'acido solforico agiscono sopra la benzina per produrre il cloruro di benzina, la nitrobenzina e la solfobenzina. Le combinazioni che il bromo forma colla benzina sono analoghe a quelle del cloro. — Il cloruro di benzina è una sostanza scoperta da Mitscherlich e Peligot, la cui composizione è espressa dalla formula $C_{12}H_{12}Cl_2$, e che si ottiene sotto forma di una massa cristallina incolore, quando la benzina viene esposta all'azione del cloro gassoso sotto l'influenza diretta dei raggi del sole. Dalla distillazione di questo cloruro sopra l'idrato di calce si ricava un nuovo corpo $C_{12}H_6Cl_6$ liquido, oleaginoso, incolore, al quale si dà il nome di clorobenzina o clorobenzina. — La solfobenzina $C_{12}H_{10}S.O_2$ si ottiene facendo giungere i vapori di acido solforico anidro sopra la benzina. In questo caso si forma un liquido viscoso senza tracce di vera decomposizione. Si stempra il miscuglio con una piccola quantità di acqua, e si separa la solfo-

benzida coll'aggiunta di una dose maggiore di questo liquido; il precipitato disciolto nell'etere dà coll'evaporazione spontanea la solfobenzida cristallizzata, incolore, inodora e perfettamente indifferente. — La *nitrobenzida* è un liquido di color giallastro che ha un sapore assai dolce con un odore di cannella; a 5° si cristallizza in aghi; bolle a 225°; ha un peso specifico di 1,209; è insolubile nell'acqua; si discioglie nell'alcool e nell'etere. Si discioglie ugualmente negli acidi allungati che l'abbandonano quando si aggiunge acqua. La nitrobenzida non è alterata dagli alcali; è decomposta dall'acido solforico concentrato. La sua formula è $C_{12}H_{10}N_2O_8$. Si ottiene questa sostanza disciogliendo a caldo, e poco per volta, la benzina nell'acido nitrico fumante. Aggiungendo acqua e lasciando raffreddare il miscuglio la nitrobenzida si depone sopra il fondo del vaso. La nitrobenzida disciolta nell'alcool e sottoposta alla distillazione coll'idrato di potassa secco perde il suo ossigeno e dà origine ad un nuovo prodotto che si ottiene sotto forma di cristalli rossi, voluminosi, e chiamasi *azobenzida* o *azotobenzida*. La sua formula è $C_{12}H_{10}N_2$. — La scoperta di questi diversi composti è pure dovuta a Mitscherlich.

BENZOATO (*chim.*). — Sale formato dalla combinazione dell'acido benzoico con una base. Nei benzoati neutri l'ossigeno della base è il terzo di quello dell'acido. I benzoati solubili hanno un sapore salato e piccante; la più parte degli acidi ne precipitano l'acido benzoico. Lo stesso dicasi dei sali insolubili, il cui ossido può formare un sale solubile coll'acido che si sciogliono. Parecchi benzoati insolubili si disciogliono secondo Lecanu e Serbat negli acetati di potassa e di soda e nel nitrato di soda, mentre sono insolubili nel nitrato di potassa e nei solfati di potassa e di soda. I sali a base alcalina sottoposti alla distillazione secca si decompongono in carbonati delle stesse basi ed in nuovi prodotti dovuti alla decomposizione dell'acido benzoico. I benzoati solubili sono quelli di potassa, di soda, di litina, di magnesina, di barite, di stronziana, di ammoniaca, di calce, di allumina, di zinco, di manganese, di protossido di ferro, di bismuto, d'antimonio e di nichelio. I benzoati insolubili o pochissimo solubili sono quelli d'argento, di cerio, di cobalto, di rame, di sesquiossido di ferro, di protossido e biossido di mercurio, di piombo, di urano, di vanadio, d'ittrio e di zirconio. Per lo studio di questi sali, poichè in generale non hanno uso, non giova il rimandare alle loro basi; e però basti il qui descriverne brevemente i principali. — Il *benzoato di potassa* è solubile nell'acqua e nell'alcool, deliquescente, acre, salato. — Il *benzoato di soda* cristallizza in aghi, i quali sono efflorescenti, solubili nell'acqua, ma poco solubili nell'alcool anche bollente. — Il *benzoato di calce* cristallizza in aghi flessibili o in prismi brillanti che contengono un atomo di acqua di cristallizzazione; si discioglie in 20 parti di acqua fredda ed in maggior proporzione nell'acqua bollente; si ottiene facendo reagire l'acido benzoico sopra la creta, o facendo bollire il benzoato polverizzato colla creta

ugualmente ridotta in polvere. Sottoposto alla distillazione secca, il benzoato di calce dà origine a due prodotti liquidi, la benzona e la benzina, e ad una certa quantità di naftalina, mentre si svolge ossido di carbonio e rimane un po' di carbone e di carbonato di calce. La formula del benzoato di calce è $C_{12}H_{10}O_2 + Ca.O.$, la quale racchiude gli elementi della benzona e del carbonato di calce, ovvero quelli della benzina, della naftalina, dell'acido carbonico, dell'ossido di carbonio e del carbonio. — Il *benzoato d'ammoniaca* è deliquescente con eccesso di base, ed efflorescente con eccesso di acido; cristallizza in piccoli grani o in foglie; è solubile nell'alcool; si ottiene saturando a caldo l'acido benzoico coll'ammoniaca caustica; s'impiega talvolta invece del succinato di ammoniaca per separare i sali di manganese dai sali di perossido di ferro, precipitando quest'ultimo allo stato di benzoato di sesquiossido di ferro. Il benzoato d'ammoniaca neutro si trasforma coll'ebollizione o colla semplice evaporazione in benzoato acido. — Il *benzoato di perossido di ferro* è cristallizzabile e si discioglie nell'acqua e nell'alcool, lasciando un residuo di sale basico. I sali di perossido di ferro ai quali si è aggiunta una quantità sufficiente d'ammoniaca, per distruggere la reazione acida, in modo però da non precipitare il ferro, producono nei benzoati alcalini un precipitato rosso; questo precipitato, se l'ammoniaca si è trovata in eccesso, è insolubile, brunogiallastro, e lascia colla calcinazione un residuo di 23 per cento di perossido di ferro. Il precipitato bianco rossastro si decompone colla lavatura, soprattutto all'acqua calda, in benzoato di ferro solubile, lasciando un residuo di sale basico. Si può evitare questa decomposizione lavandolo con una dissoluzione di sale ammoniacale. — Il *benzoato di piombo* è una polvere bianca cristallina quasi insolubile nell'acqua, solubile nell'acido acetico. Il benzoato di piombo basico è una polvere bianca, anidra, insolubile, che si ottiene precipitando un benzoato alcalino coll'acetato di piombo tribasico. — Finalmente il *benzoato d'argento* si presenta sotto forma di aghi sottili, incolore, brillanti, che rassomigliano alquanto a quelli dell'acido benzoico ed anneriscono per l'azione della luce, e si ottiene quando si tratta col nitrato d'argento, e quindi si lascia raffreddare, una dissoluzione bollente e diluita di un benzoato alcalino. Se le dissoluzioni sono concentrate, il benzoato d'argento non si presenta più sotto forma di aghi, ma bensì di un precipitato cristallino che si riduce in parte nel disciogliersi nell'acqua.

BENZOENO (*chim.*). — Il balsamo di Tolù, sottoposto alla distillazione secca, oltre l'acqua, l'ossido di carbonio ed il carbone, fornisce due liquidi oleosi, l'uno dei quali è identico coll'etere benzoico, l'altro è un carburo d'idrogeno che da Deville viene distinto col nome di *benzoeno*. La composizione di questo corpo è espressa dalla formula $C_{14}H_{16}$. — Il benzoeno misto coll'acido solforico fumante, si scalda, si solidifica e dà una massa cristallina che allo stato di purezza rappresenta l'acido solfobenzoico

$C_{14}H_{10}S_2O_8 + 5ag.$ — Trattando il benzoeno coll'acido nitrico (azotico) concentrato si ottengono due combinazioni azotate, l'una delle quali il *nitro-benzoeno* è liquida, l'altra il *binitro-benzoeno* è solida, cristallizzabile, si fonde a 7° e si volatilizza a una temperatura più elevata. — Il cloro secco si combina ugualmente col benzoeno per produrre parecchi composti liquidi o cristallizzabili secondo la diversa durata della reazione. Il benzoeno è isomerico col *retinofia* (v. *questo nome*), ma ne differisce per le sue proprietà chimiche.

BENZOICO (Acido) (*chim.*). — Ebbe da principio il nome di *flori di belzuino*. Fu scoperto nel 1608 da Biagio di Vigenere. Lo studiarono Scheele, Trovelderhoff, Fourcroy, Vauquelin, Lecoq e Serbat, ed in questi ultimi anni Robiquet e Boutron-Charlard, Wochler e Liebig, Mitscherlich e Peligot, i quali fecero conoscere un gran numero dei suoi composti. La storia dell'acido benzoico che appena meritava di essere conosciuta, è divenuta sommanente importante, soprattutto per le ricerche di questi ultimi chimici. Quest'acido esiste in natura non solo nel belzuino, ma anche nel sangue di drago, e vuolsi che esista ugualmente nei balsami, nell'olio di mandorle amare esposto all'aria, nella vaniglia, nel castorio, nei fiori di meliloto, nella canna aromatica, nella fava tonka e nella corteccia di betula. Si forma inoltre coll'aiuto di parecchi composti organici. Liebig ha dimostrato che l'acido ippurico esposto a una temperatura elevata si decompone in acido benzoico e benzoato d'ammoniaca. — L'acido benzoico si ricava comunemente dal belzuino per la via della sublimazione. Perciò si pone una libbra di belzuino minuzzolato sopra una padella di ghisa di 8 o 9 pollici di diametro e di 2 pollici di profondità, che si avvolge e si ricopre con una specie di tamburo di carta sottile senza colla. Il tutto è poi ricoperto da un cono o piuttosto da un cappello di cartone. Sopra una lastra scaldata da un fornello si pone uno strato di sabbia e sopra questo la padella, la quale, ove si moderi debitamente il fuoco, acquista gradatamente e conserva la temperatura necessaria per operare in tre o quattro ore la sublimazione del belzuino. I vapori attraversano il tamburo, vi lasciano l'olio e vanno a depositarsi sopra le pareti del cappello, dove si raccoglie l'acido benzoico in cristalli di una bianchezza sorprendente. Il prodotto sarà tanto più puro quanto più la sublimazione si effettuerà con lentezza e con regolarità. — Si prepara anche l'acido benzoico per via umida. In questo caso si fa bollire per alcune ore un miscuglio intimo di parti uguali d'idrato di calce e di belzuino polverizzato, in 40 parti di acqua; si filtra, si concentra il liquore fino ad $\frac{1}{3}$ del suo volume, e si aggiunge una quantità sufficiente di acido idroclorico. Raffreddato il miscuglio si ritira l'acido benzoico cristallizzato. — Coll'ebollizione, la calce discioglie l'acido benzoico del belzuino ed abbandona la resina; coll'aggiunta di un acido più forte il benzoato di calce è decomposto e l'acido benzoico si precipita. — Quando l'acido benzoico non è allo

stato di purezza, si fa bollire con un po' di acido nitrico, o si fa passare una debole corrente di cloro nella sua dissoluzione nell'acqua bollente; quindi si lava leggermente e per ultimo si volatilizza a un dolce calore. — L'acido benzoico cristallizza in aghi esagonati od in lamine flessibili, bianche, diafane, perlacee; allo stato puro è senza odore; scaldato acquista un odore analogo a quello del belzuino; ha un sapore dolce e piccante; è volatile, molto infiammabile e brucia con fiamma fuliginosa; si fonde a 120° ; si sublima a 143° ; bolle a 256° ; la densità del suo vapore è 4, 27. È solubile in 200 parti di acqua fredda, in 23 di acqua bollente; si scioglie in due parti di alcool o di etere; si scioglie ugualmente nell'acido solforico concentrato e l'acqua lo precipita da questa dissoluzione. L'acido nitrico fumante lo trasforma in una materia resinosa gialla, avente un sapore amaro. Cento parti di acido benzoico anidro comprendono 74, 45 di carbonio; 4, 54 d'idrogeno; 24, 25 di ossigeno; e però la formula di quest'acido è $C_{14}H_{10}O_6$. — L'acido benzoico ottenuto coi processi indicati è sempre idrato; la sua formula è $C_{14}H_{10}O_6 + H_2O$, cioè un atomo di acido benzoico cristallizzato racchiude un atomo di acido benzoico anidro, più un atomo di acqua.

BENZOILO (*chim.*). — Radicale ipotetico di una serie di combinazioni che traggono la loro origine dall'olio volatile di mandorle amare, o che hanno un certo rapporto con questa sostanza. L'essenza di mandorle amare si estrae dalle foglie del lauro-ceraso, dall'amigdalina e dai noccioli di diversi frutti. Questo radicale (Bz), la cui formula, secondo Wöhler e Liebig, è $C_{14}H_{10}O_2$, combinato con parecchi corpi semplici, forma: con un atomo di ossigeno, l'*acido benzoico* (v. **BENZOICO** (Acido)); con due atomi d'idrogeno, l'*idruro di benzoilo*; con due atomi di cloro, il *cloruro di benzoilo*; con due di bromo, il *bromuro di benzoilo*; con due d'iodo, l'*ioduro di benzoilo*; con un atomo di zolfo, il *solfuro di benzoilo*. Combinato col cianogene dà il *cianuro di benzoilo*; e coll'amida, la *benzamide* (v. *questo nome*). — L'*idruro di benzoilo* o essenza di mandorle amare pura, è un liquido oleoso, incolore, trasparente, la cui composizione è espressa dalla form. $C_{14}H_{10}O_2 + H_2$ ossia $C_{14}H_{12}O_2$; ha un sapore bruciante aromatico, un odore particolare analogo a quello dell'acido idroclorico, ed un peso specifico di 1, 045. Bolle a 180° ; si scioglie in 50 parti d'acqua; si mescola in ogni proporzione all'alcool e all'etere; rifrange fortemente la luce; preso interiormente agisce come veleno. Il suo vapore è infiammabile, brucia con fiamma bianchissima e fuliginosa, e può attraversare un tubo incandescente senza decomporci. Esposto al contatto dell'aria non assorbe a poco a poco l'ossigeno e si trasforma in acido benzoico idrato. — L'acido solforico concentrato lo scioglie a freddo senza alterazione; operando a caldo la dissoluzione diventa rossa, quindi nera con isvolgimento di acido solforoso. Il cloro e il bromo lo cangiano in cloruro e bromuro di benzoilo con produzione di acido idroclorico e idrobromico. — L'acido

nitrico discioglie l'idruo di benzoilo, ma non lo converte se non difficilmente in acido benzoico. L'idruo di benzoilo scaldato con un alcali, a fuoco moderato, fuori del contatto dell'aria, produce un benzoato alcalino e un liquido oleoso volatile assai ricco d'idrogeno. Una dissoluzione satura d'idruo di benzoilo nell'acqua di barite o di calce, o nell'acqua alcalizzata colla potassa o colla soda esposta a una temperatura di 70°, coll'aggiunta di alcune gocce di acido idrocianico, fornisce in pochi minuti una gran quantità di cristalli di benzoina (v. questo nome). Quando si tratta l'essenza di mandorle amare del commercio o quella di lauro-ceraso col cloro gassoso umido, una parte dell'idruo di benzoilo, per l'azione del cloro gassoso e umido, si trasforma in acido benzoico idrato, che al momento della sua formazione si combina coll'altra parte non ancora decomposta, e produce un benzoato d'idruo di benzoilo, che si presenta sotto forma di polvere cristallina bianchissima, o sotto quella di prismi sottili e corti a base quadrata, trasparenti e assai brillanti. La scoperta di questo corpo è dovuta a Robiquet e Boutron-Charlard. Il benzoato d'idruo di benzoilo che dicesi anche idrato d'idruo di benzoilo, si compone di un atomo di acido benzoico idrato e di due atomi d'idruo di benzoilo: è insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool, pochissimo solubile nell'etere a freddo; si fonde e si volatilizza senza decomorsi: l'alcool saturo d'idrato di potassa lo discioglie facilmente e produce un liquido incolore che dopo qualche tempo abbandona il benzoato di potassa in cristalli regolari. — Il cloruro di benzoilo $C_{10}H_{10}O_2 + Cl_2$ è un liquido incolore avente un odore particolare, spiaccevole, forte, che irrita gli occhi; il suo punto di ebollizione, secondo Malaguti, è a 195°: il suo vapore è infiammabile e brucia con fiamma fuliginosa verde sugli orli. L'azione dell'acqua calda lo converte in acido idroclorico ed acido benzoico. L'acqua fredda agisce più lentamente. Trattato cogli alcali produce un benzoato alcalino e un cloruro dello stesso metallo. Discioglie lo zolfo e il fosforo, e si può distillare sopra la calce e la barite senza che ne venga alterato. Mescolato coll'ammoniaca gassosa si converte in una massa solida composta d'idroclorato di ammoniaca e di benzanida (v. questo nome). Versato nell'alcool anidro si decompone con produzione di acido benzoico e di acido idroclorico, ma l'acido benzoico a misura che si forma si converte in benzoato di etere. Il cloruro di benzoilo si ottiene facendo passare una corrente di cloro a traverso l'essenza di mandorle amare; quando cessa lo svolgimento dell'acido idroclorico, si scalda il miscuglio giallo per cacciarne l'eccesso di cloro, e quando il liquido è scolorito l'operazione è compiuta e l'olio si trova convertito in cloruro di benzoilo puro. — Il bromuro di benzoilo $C_{10}H_{10}O_2 + Br_2$ si prepara operando come si è fatto per il cloruro; questo composto cristallizza in lamine trasparenti che diventano bruno al contatto dell'aria; si discioglie nell'etere e nell'alcool senza decomorsi; l'acqua e gli alcali agiscono sopra il bromuro come sopra il cloruro di benzoilo.

— L'ioduro di benzoilo $C_{10}H_{10}O_2 + I_2$ si ottiene distillando il cloruro di benzoilo coll'ioduro di potassio; allo stato puro cristallizza in lamine incolori, fusibili, che s'imbruniscono rapidamente al contatto dell'aria; con un eccesso d'iodo forma una massa cristallina bruna; coll'acqua e cogli alcali si comporta come le combinazioni precedenti. — Il solfuro di benzoilo $C_{10}H_{10}O_2 + S$ è una sostanza oleosa che si rapprende in una massa gialla, cristallina e molle avente un odore particolare e spiaccevole; si discioglie nell'etere e nell'alcool senza decomorsi; è infiammabile e brucia con fiamma fuliginosa e con isvolgimento di acido solforoso; l'acqua bollente non lo altera sensibilmente; una soluzione di potassa lo trasforma in acido benzoico e solfuro di potassio. Si prepara distillando il cloruro di benzoilo col solfuro di piombo. — Il cianuro di benzoilo, per ultimo, la cui formula è $C_{10}H_{10}O_2 + C_2N_2$, si ottiene per mezzo della distillazione del cloruro di benzoilo col cianuro di mercurio. Il cianuro di benzoilo è un liquido oleoso, giallo, molto infiammabile, che diventa incolore quando è rettificato, che ha un odore molto forte analogo a quello della cannella e che provoca le lagrime; il suo sapore è dolcegno con un debole gusto di acido idrocianico; posto a contatto dell'acqua, la decompone prontamente con produzione di acido benzoico e di acido idrocianico; l'azione del gaz ammoniacale secco lo trasforma in idrocianato di ammoniaca ed in benzanida.

BENZINA (chim.). — Sostanza solida, cristallina, isomerica coll'essenza di mandorle amare pura, ossia coll'idruo di benzoilo (v. Benzoilo), la cui formula è $C_{10}H_{12}O_2$. — La benzoina è stata scoperta da Robiquet e Boutron-Charlard; la sua formazione è dovuta alla presenza del cianuro di potassio, ovvero a quella del solfuro di sodio e degli alcali, nell'essenza di mandorle amare contenente acido idrocianico; e vuolsi notare che gli alcali non producono quest'effetto nell'idruo di benzoilo perfettamente puro; ma se, per esempio, ad una dissoluzione calda d'idruo di benzoilo nell'acqua di barite, si aggiungono alcune gocce di acido idrocianico, allora la benzoina non tarda a formarsi. L'ufficio dell'acido idrocianico nella formazione della benzoina per mezzo della reazione degli alcali sopra l'idruo di benzoilo non è ancora conosciuto. La benzoina cristallizza in prismi incolori, trasparenti, brillantissimi; non ha nè odore nè sapore; si fonde a 120° e si rapprende col raffreddamento in una massa cristallina; è volatile, infiammabile e brucia con fiamma fuliginosa; è insolubile nell'acqua fredda, alquanto solubile nell'acqua calda; solubile nell'alcool più a caldo che a freddo. Disciolta nell'acido solforico dà al liquore una tinta violetta, che ad una temperatura più elevata diventa bruna, quindi verde, e finalmente nera. La benzoina è decomposta dal bromo; il cloro le toglie una porzione del suo idrogeno e la trasforma in benzilo: fusa coll'idrato di potassa produce un benzoato di potassa con isvolgimento d'idrogeno; e si trasmuta in acido benzoico quando si fa bollire in una dissoluzione al-

coolica di potassa. Si prepara la benzoina rettificando l'essenza di mandorle amare sopra la calce e il cloruro di ferro, e trattando il residuo coll'acido idroclorico; la calce e l'ossido di ferro si disciolgono; rimane la benzoina che si purifica col carbone animale dopo di averla disciolta nell'alcool. Ma il miglior metodo di preparazione consiste nel mescolare una data quantità di essenza di mandorle amare, o d'idruo di benzoilo al quale siasi aggiunto un po' di acido idroclorico, con un volume uguale di una dissoluzione raffreddata di potassa nell'alcool. Il tutto si raccoglie in una massa cristallina che si purifica con ripetute cristallizzazioni nell'alcool. Si ottiene un peso di benzoina uguale a quello dell'essenza impiegata, avvertendo però di evitare un eccesso di potassa.

BENZONAMIDA (*chim.*) (v. IDROBENZONAMIDA).

BENZOINO (*mat. med.*) (v. BALSAMO).

BENZONA (*chim.*). — Sostanza scoperta da Peligot e Mitscherlich; quest'ultimo le ha dato il nome di *carbobozena*. È uno dei prodotti della distillazione del benzoato di calce (v. BENZOATO): la sua formula è $C_{15}H_{10}O$, che rappresenta l'acido benzoico $C_{16}H_{10}O_2$ meno l'acido carbonico CO_2 . Cento parti di benzona comprendono 83, 95 di carbonio; 3, 40 d'idrogeno; 8, 63 di ossigeno. La benzona è un liquido oleoso, viscoso, incolore o leggermente giallastro, e più pesante dell'acqua; il suo punto di ebollizione è oltre i 250°; non è attaccabile né dall'acido nitrico, né dall'idrato di potassa; è decomponibile dall'acido solforico concentrato e dal cloro. — Per ottenere questa sostanza si scalda da principio il benzoato di calce al bagno-maria, quindi a 200° fino a tanto che stilla la benzina (v. BENZINA). Il residuo distillato dà la benzona mista di quantità variabili di naftalina. Finalmente esponendo questo prodotto ad una temperatura di 20° al disotto dello zero, il liquido si divide in due strati dei quali il superiore si può riguardare come la benzona pura.

BENZOSOLFORICO (ACIDO) (*chim.*) (v. IPOLFOLBENZIDICO (ACIDO)).

BEOTARCA (*archeol.*). — Da *βοιωτης* beotico, e *αρχη* comandare. Con questo nome designavansi i magistrati di Tebe, capitale della Beozia, nonché gli undici capi della *lega beotica*. Era una grande confederazione composta di tutte le principali città della Beozia. Tenevasi ogni anno una dieta in cui si trattavano gli affari della nazione, dopo che erano già stati trattati nelle assemblee peculiari. Ciascheduna città inviava alla dieta una deputazione cui presiedevano i *beotarchi*. Questi avevano una grande influenza nell'assemblea generale: comandavano d'ordinario alle truppe, ma in capo ad un anno, fossero anche stati alla testa d'un esercito vittorioso sul punto di riportare una grande vittoria, erano tenuti a deporre il potere: la qual cosa produceva effetti funesti in tempo di guerra, perocché i nemici avevano cura di non correre alle ostilità se non nel momento in cui il comando de' beotarchi era vicino a spirare, e ponevano così a profitto la forzata inazione in cui trovavansi i Beoti.

BEOTIA (*geogr.*). — Regione dell'antica Grecia, assai estesa, che confinava al N. con una parte della Focide e del paese dei Locresi, al S. con una parte dell'Attica e del territorio di Megara, all'O. con la parte orientale del golfo di Corinto, infine al N. E. col mare che la divide dall'isola di Eubea. La Beozia forma un bacino cinto da tutte parti da montagne, le cui acque si riuniscono al fondo della pianura. Questa è divisa da una catena di montagne che si stende dal Citerone al monte Ptoos. La città di Tebe era situata nella parte meridionale. In questa pianura si trova il lago anticamente chiamato *Hylica*, che mette foce nel mare per via di un canale. La pianura del N. più estesa, è quella per cui scorre il fiume Cefiso che scaturisce dal monte Parnaso, e le cui acque mantengono quelle del lago Copais. Quest'ultimo inonderebbe le vicinanze se parecchi canali sotterranei non ne facessero scolare le acque. — Si comprende adunque che la Beozia è una valle ricca e fertile, il cui suolo abbondantemente inaffiato è atto ai pascoli, e al nutrimento de' bestiami. *Beos*, in greco antico, designa un luogo umido, proprio ai bovi. Da ciò senza dubbio questa contrada trasse il suo nome. Siccome in tutti i paesi profondi l'aria è vaporosa e stagnante, i corpi degli uomini e degli animali vi divengono stupidi e fiacchi. Gli abitanti furono lungo tempo ignoranti e selvaggi su questa terra a principio paludosa. I monti Elicon e Parnaso su cui gli antichi posero la sede delle muse, e da uno dei quali scaturiva il celebrato fonte *IPPOCRENE* (vedi), signoreggiano in parte questa contrada. — A malgrado della stupidità di cui questi popoli sono tacciati, nacquero nella Beozia uomini illustri, quali sono Esiodo, Pindaro, Plutarco, Epaminonda, Filopemene e la celebre Corinna. Oggi questa contrada è la Livadia; e Tiva è un borgo che occupa il sito della antica e celebrata città di Tebe.

BEOTIA (LEGA DELLA). — Si chiamava con questo nome una grande confederazione composta delle città principali della Beozia, le quali avevano il diritto d'invitare deputati alle assemblee in cui erano regolati gli affari della nazione, dopo di essere stati discussi in quattro consigli differenti presieduti da undici capi conosciuti sotto il nome di *beotarchi* (v. BEOTARCA).

BEQUADRO (*mus.*) (v. ACCIDENTE).

BER o **BOR** (*bot.*). — Nomi indiani di una specie di giuggiolo (*ziziphus jujuba*, W.), detto *bori* dai Braemani, *perin-tod-dali* dai Malabarici, *hacoon* alle isole Filippine. Quest'albero è nel numero di quelli in cui trovasi depositata una specie di resina conosciuta sotto il nome di *gomma lacca*, prodotta da un insetto del genere *coccus* (v. GOMMA LACCA, GIUGGIUOLO).

BERAC (*stor. mod.*). — Nome che gli Ebrei moderni danno alla benedizione delle vivande, comparita dal più degno o dal più vecchio dei convitati.

BERAT (*geogr.*). — Città importante della parte settentrionale dell'Albania, nella Turchia europea. Giace sulla sponda destra o settentrionale di un fiume designato coi varii nomi di Crevasta, Kavroni o Beratina

(l'antico Apso). Il territorio circostante è abitato dalla tribù d'Albaesi detta Toski (Τοσκίς) e la città è, dopo Scutari, il luogo più importante dell'Albania. La valle in cui è situata la città, è magnifica e meglio coltivata del paese a mezzodi, e i suoi abitanti sono più incivili. Sul fiume è un bel ponte ad otto archi, e sopra di un colle havvi una cittadella od acropoli che fu molto ingrandita da Ali bascià, e contiene nel suo giro un piccolo borgo e molte chiese greche del Basso Impero. La parte inferiore delle sue mura mostra d'essere avanzo di qualche edificio massiccio degli antichi Greci. È probabile che quest'acropoli una volta fornasse l'intera città e che la parte inferiore la quale è fuori delle sue mura, sia un'aggiunta fatta dai Turchi. Era guernita di quaranta cannoni prima che Ali bascià la togliesse ad Ibrahim, bascià d'Aulona. — La parte inferiore della città che giace principalmente al S. O. dell'acropoli, è grande e contiene tredici moschee turches. Il bazar, che è bello e spazioso, è vicinissimo al fiume e abbonda di merci recatevi da Costantinopoli e dalla Macedonia, come pure di altre mercanzie forestiere importatevi per la via del porto d'Aulona. Gli abitanti di Berat sono, secondo il Balbi, 9000, e secondo i *Viaggi nell'Albania* dell'inglese Holland, sarebbero 13,000. Sono quasi tutti Maomettani, quantunque la città sia sede di un arcivescovo greco. Le donne portano una berretta di forma simile alla mitra d'un vescovo, alta quasi due piedi. Nel 1809 Berat che era in potere d'Ibrahim bascià d'Aulona, fu assediata da Omer Bei Vrioni, generale di Ali bascià di Giannina, e bombardata dalle alture circostanti. I soldati d'Ali diretti da un ufficiale inglese, vi adoperarono i razzi alla congrevè e la guarnigione e gli abitanti rimasero siffattamente spaventati da questi nuovi stromenti di distruzione che Ibrahim fu costretto a capitolare a patto di potersi ritirare col suo seguito e co' suoi tesori ad Aulona.

BERBENA (bot.). — Nome volgare della *verbena officinalis* (v. VERBENA).

BERBERI (filol. e stor.). — Questo nome si dà dagli Europei alla popolazione più notevole delle coste settentrionali dell'Africa, chiamate per questo motivo *Barberia* (v. BARBERIA) o stati Barbareschi. Gli Arabi lo applicano tanto alle tribù della Nubia che noi chiamiamo Barabra, quanto agli abitanti delle coste orientali comprese fra la terra di Habesh (Abyssinia) e quella di Zeng (Zanguebar) che noi chiamiamo Somali. Queste sono nullameno tre popolazioni ben differenti di aspetto e di linguaggio: i Somali sono olivastri, con capelli a ciocche: i Barabra o Chenuz sono del color bruno-rosso dell'acajù condotto a pulimento: i Berberi atlantici sono in generale di razza bianca. — Per ricevere un'applicazione cotanto estesa, quanto quella che gli danno gli Arabi, questo nome di Berberi nella sua origine dovette essere di una estensissima significanza, al pari della parola BARBARI (vedi) presso i Greci e i Latini; il perchè Gibbon, Volney e tutti i chiari ingegni venuti dopo di loro hanno pensato con ragione che Berberi deve essere un derivato di quella parola. Ora presso i Greci, come osserva Stra-

bone (lib. xiv) l'epiteto di Βαρβάρος s'intendeva del linguaggio: Omero pel primo, parlando dei Cari (Iliad. II. 867), li chiama Βαρβαρῶν. Erodoto (II. 138) assicura che gli Egizii chiamavano barbari tutti coloro che parlavano un idioma diverso dal loro: se ne potrebbe concludere che la parola è egiziana e che gli Arabi Ismaeliti l'hanno imparata nel passaggio recandosi attraverso l'Egitto o verso il nord presso i Numidi e i Getuli, o verso il sud presso i Chenuz, o al sud-est presso i Somali. — Una nuova considerazione in favore di questa etimologia egizio-greco-latina, si è che anche nell'Africa settentrionale il nome di Berberi designa non una razza speciale ben caratterizzata, ma quel miscuglio confuso di popolazioni eterogenee le quali, al tempo della conquista degli Arabi, dovevano essere chiamate dai regnanti bisantini ο Βαρβάραι, cioè la massa formata talora per semplice aggregazione, talora per incrociamenti e amalgama di tutti i popoli autoctoni o adveni, che aveva portati fino a quei di la terra d'Africa, fossero pur Numidi (nomadi, beduini) o fossero sedentarii. E così innumerevoli differenze nell'lineamenti del volto, al pari che nei dialetti, addimostrano chiaramente la verità di questa eterogeneità primordiale che la comunanza di dimora, di abitudini e di linguaggio non ha potuto far sparire. L'uomo di tinta bianca, di fronte spaziosa, di volto quadro, di linee pronunciate, di occhi azzurri e di capellatura bionda si mostra accanto all'uomo di tinta olivastria, di fronte stretta, di viso ovale, di linee tondeggianti, d'occhi incavati e feroci, di capelli neri e ruvidi; e l'Arabo e il Turco e l'Europeo dicono di essi senza distinzione: costoro sono *Cobayl*, sono *Bereber*. Entrambe le razze accettano quest'ultimo nome, come tutte le tribù che un medesimo linguaggio unisce fra loro, dall'Egitto sino al mare Atlantico, e dal Mediterraneo sino agli ultimi confini del Sahara. Si trovano nell'oasi di Bahryeh, in quelle di Sivah e d'Angelah, e senza dubbio altresì nella maggior parte delle altre terre abitate di questa regione; poi nelle montagne delle tre reggenze, dove queste tribù sono designate dagli Arabi sotto la semplice denominazione di *Cobayl* (plurale di *Cabyleh*, tribù): poi nell'Atlante occidentale sino a Marocco, chiamate quivi più specialmente *Bereber* (plurale di *Berber*) e dopo Marocco verso il S. sino al Deserto, sotto il nome di *Sceluh* (plurale di *Scilah*); anticamente anche nelle Canarie, dove i Guanci avevano costumi e un linguaggio identici a quelli dei Sceluh. Al di dietro di questa lunga zona dell'Atlante nella catena d'oasi in cui sono Ghadames, Tecort, Uerchelah, Ghardeyah, Tebelbelt, Dara'h, e che termina al S. la più vasta di tutte, quella di Tuat, abitano popolazioni separate, le une bianche, le altre olivastre, alcune nere, che rappresentano i Melano-Getuli degli antichi, distinte le une e le altre dai Cobayl, non ostante che parlino tuttora lo stesso linguaggio. Infine, di dietro a questa linea di oasi, da Socna sino al di là di Timbuctu e da Tuat sin presso Kasynah, vivono i *Tuarie* (plurale di *Tarchy*, addiettivo formato da *Tercha* tribù) che parlano il lin-

guaggio berbero, gli uni bianchi, altri bronzini, la maggior parte olivastri, alcuni quasi neri. — Il berbero Ebn Khaldun, scrittore arabo del secolo xiv, ha composto sulla storia della sua nazione un'opera assai estesa, i cui manoscritti sono assai rari; si debbe a Schultz la traduzione in francese del primo capitolo contenente la genealogia generale delle tribù e delle ricerche sulla loro origine: questo curioso frammento fa prova luminosa, che nè i genealogisti nè gli storici dei Berberi nulla sanno di certo intorno l'etimologia e gli annali primitivi di quella nazione: le varie opinioni che gli uniscono ai Cofiti, ai Cananei, agli Amaleciti, agli Arabi antichi, provano soltanto che colonie più o meno importanti di quelle razze diverse sono venute a sovrapporsi al nocciolo primordiale, come gli strati rocciosi delle età secondarie si sono sovrapposti al granito dell'Atlante. — Noi qui non raccorremo con grande fatica le poche indicazioni sparse negli autori greci e latini sulla storia dei Getuli dal tempo del re Jarba, contemporaneo di Didone, sino a quello del proconsole Sallustio, e in appresso, a traverso di perpetue ribellioni, sino al conte Bonifazio sotto Onorio. Importa tuttavia di considerare che il cristianesimo dei Romani venne ad innestarsi in Africa sul giudaismo delle tribù del Yemen e degli Ebrei della Palestina, come questo si era radicato nel sabeismo ivi recato dai Kuciti e nel tepido paganesimo degli indigeni. Allorché i Vandali giunsero, gli Africani si unirono volentieri ad essi contro i Romani e contro i Bisantini loro successori. — Gli Arabi conquistatori che si avanzarono verso l'occidente nel primo fervore dell'islamismo furono ben presto padroni delle coste; ma i Berberi dell'interno opposero ad essi una più vigorosa resistenza, e il celebre Okbah vi fu pur esso sconfitto. La loro regina Kahynel non cedette se non dopo fieri combattimenti; e quando essi furono soggiogati e convertiti, frequenti ribellioni additarono fra que' nuovi fratelli genti intolleranti del giogo, indifferenti ad ogni culto, cristiani, ebrei, pagani piuttosto che Maomettani. E frattanto, spinti dall'urto musulmano, si lanciarono i primi sulla Spagna, dove gli Arabi li seguirono e continuarono insieme con essi su questo nuovo teatro una lotta incessante, dagli odii di Taric e di Musa, sino alle ultime contese degli Abenceragi e dei Zegri. — In Africa la conquista araba non impedì punto lo stabilimento di numerose dinastie indigene di cui la storia è poco conosciuta, e delle quali non possiamo qui accennare altro che le principali. I *Medrariti* che furono re di Segelmesah (dal 722 al 960), erano della tribù di Meknesah: come pure gli *Aufiti* i quali possedevano Fez per breve tempo e regnarono a Atcersyf (917-1035). Dalla tribù di Moghrauah, ramo di Zenetah discendevano i *Zeiriti* *Atiti* di Uet-shidah (972-1069), i quali diedero parecchi re a Fez, e da quella di Yafrunah, altro ramo di Zenetah, provenivano i *Behriti* di Salé (960-1040) i quali regnarono altresì per alcun tempo a Fez. Alla tribù di Senhegal appartenevano i *Zeiriti* di Kayruan e di Ascyr (953-1148) e gli *Amaditi* di Bugia (997-1152):

a quella di Gliomerali i principi di Sebtan (845?-951); a quella di Barguatali quelli di Tunesah (753?-1029); a quella di Lamtunah i *Teclaniti* del Deserto (762-918) e gli *Almoravidi* o *Al-Morabethyn* (1030-1143) fondatori di Marocco, il cui potere assorbì tutte quelle altre dinastie, si estese sulla Spagna e conservò le Baleari sino al 1203. Gli Almohadi o *Al-Muahhedyn*, loro successori (1121-1269), quantunque vanagloriosi d'una più nobile origine, erano altresì Berberi di Mesamedah o di Tseenfesyah. Con essi s'andarono parallelamente innalzando e a loro spese, a Tlemsen i *Zianiti* (1200?-1560), rampolli degli *Abdelonaditi* i quali già da tre secoli regnavano in quel distretto e appartenevano alla tribù zeneta di Moghrauah; a Fez, i *Meriniti* (1212-1425) discesi altresì da Zenetah, e un ramo de' quali collaterale, sotto il nome di *Beny-Uathaz*, regnò in Marocco sino al 1530: infine a Tunisi e a Bugia i *Kafiti* (1210-1574) della tribù di Hentotah, ramo di Mesamedah. — La dinastia regnante degli sceriffi di Marocco tolse il trono ai *Beny-Uathaz*: il resto della Barberia, caduto in potere dei Turchi, ha formato tre stati designati volgarmente sotto il titolo di reggenze, due delle quali, Tunisi e Tripoli, sono rimaste nominalmente feudatarie della Porta, e la più ragguardevole, Algeri, passò fin dal 1830 sotto il dominio francese. Le oasi libie sono sempre considerate come appartenenti all'Egitto. Ma se la commissione dei Berberi ai poteri politici locali è reale in alcuni punti, essa è appena nominale in alcuni altri, e altrove compiutamente nulla. Quanto ai Tuaric del Deserto, essi vivono senza padrone e senza freno. — La lingua che serve di legame comune a tante popolazioni diverse, merita un esame particolare. Ne mancano i monumenti, e tuttavia gli storici arabi parlano di libri scritti in questa lingua: forse si dovrebbero altresì riferire ad essa certi frammenti paleografici in caratteri sconosciuti, segnatamente un'iscrizione bilingue scoperta nello stato di Tunisi dal conte Camillo Borgia, della quale Hamaker e Quatremère hanno spiegato il testo creduto punico. D'altra parte il viaggiatore Oudney parla d'iscrizioni e di caratteri particolari da lui veduti presso i Tuaric, ma non ne ha riferiti se non squarci insufficienti. Checchè ne sia il berbero si scrive oggidì coll'alfabeto arabo, salva l'aggiunta di tre lettere *tsim*, *dgia* e *ghief*, per esprimere varii suoni che mancano nell'arabo. Il berbero è un idioma affatto *sui generis* che si è voluto troppo leggermente paragonare alle lingue semitiche, benchè abbia assai preso da queste, dall'arabo singolarmente, e travestendolo con forme grammaticali proprie, quali sono il *te* prefisso e suffisso nei nomi, il *la* prefisso negli addittivi ecc. La pronunzia è dura e gutturale; la consonante *ghain*, aspirata con forza, abbonda e domina. La fraseologia è assai suinuzzata perchè mancante della copulativa e. Parecchi autori moderni hanno raccolto vocabolarii e nozioni grammaticali di questo linguaggio. Venture nel 1787 compose una grammatice e compilò un vocabolario assai copioso; Langlès ha pubblicato estratti dell'una e dell'altro. Hodgson assicura di aver conversato cogli

abitanti di Dara'h, Taflet, Fighigh, Thuat, Tagorarah, Tedykels, Uerchichah, Ghadames, Gerbch, Gharyan, e di aver riconosciuto che la lingua in tutte queste parti è radicalmente la stessa. Egli ha trasportato in Europa una traduzione berbera manoscritta degli evangelii che si stampò per cura della società biblica.

BERBERI (BERBERI) (bot.).—Genere di piante della famiglia delle berberidee e dell'esandria monoginia di Linneo (v. BERBERIDEE), i cui caratteri sono: calice di sei foglioline ovali, caduche, disposte su due ordini, munito esternamente di tre o più picciole squamme: corolla di sei petali con due ghiandole alla base: sei stami coi filamenti opposti ai petali; antere aderenti colla faccia esterna ai filamenti ed aperte per via di valvole, che si sollevano dal basso in alto. Ovario superiore cilindrico, lungo quanto gli stami, terminato da uno stiuma sessile, largo, orbicolare, persistente. Il frutto è una bacca ovale quasi cilindrica uniloculare in fondo alla quale trovansi attaccati da 2 a 4 stami. — Assai notevole è questo genere di piante per l'irritabilità degli stami che si manifesta tosto che si toccano per un lato colla punta di uno spillo, o di un corpo aguzzo qualunque. Lo stame a questo modo irritato si scaglia con certo impeto sopra al pistillo, e vi si adagia in modo che l'intera trovasi a contatto dello stiuma. Questo fenomeno ha luogo tutta volta che il cielo è sereno, e l'aria piuttosto calda ed asciutta. Dopo la caduta della pioggia succede assai difficilmente, forse perchè gli stami già dovettero contrarsi, nel venir percossi dalla pioggia, e nell'urtarsi gli uni cogli altri. La cagione di questo strano movimento, non altrimenti che quella d'ogni altro fenomeno vitale è tuttora sconosciuta. Dagli esperimenti di Macaire e di Marcet risulta che l'irritabilità di cui sembrano dotati i filamenti si risente dall'azione di sostanze acide e venefiche. Così l'azione dell'arsenico o del sublimato corrosivo rende i filamenti rigidi ed immobili. Le soluzioni d'oppio, di atropa belladonna, e di altri narcotici li rendono vizi, flacidi, ed incapaci di movimento, ancorchè possano piegarsi in ogni senso. Di qui presero argomento alcuni autori per concludere che nelle piante avvii qualche cosa di analogo al sistema nervoso degli animali, più o meno sviluppato nelle diverse specie, motivo per cui altre più, altre meno, offrono indizii di movimento. Badisi solo nell'ammettere nelle piante alcun che di analogo al sistema nervoso degli animali, che non si attribuisca a questo tessuto, qualunque egli possa essere, la facoltà di sentire, proprietà che, nel senso in cui s'intende dagli uomini, non può assolutamente competere alle piante (v. FERTILIZZAZIONE e SENSIBILITÀ).

—Le specie di questo genere sono molto interessanti per eleganza d'aspetto, e per gli usi cui sono destinate. Toccheremo delle principali.

BERBERI COMUNE (B. vulgaris L.), volgarmente berberi, berbero, spina acida, crespino, spino vinetto, ecc. Ha le radici sorreggianti giallastre, da cui s'innalzano ordinariamente più fusti legnosi alti da sei a dodici piedi, divisi in rami ed in ramoscelli armati di

pungiglioni diritti semplici o tripartiti. Fiorisce nel mese di maggio, e trovasi nei boschi, nelle siepi, fra i cespugli di tutta Europa, di una parte dell'Asia e dell'America. De-Candolle nota, che questa pianta si estende in Europa dall'isola di Candia a Cristiania; che nelle regioni settentrionali è pianta abitatrice delle valli, e che al contrario nel passare alle regioni meridionali alligna soltanto ne' luoghi elevati e montuosi per modo che ascende fino alla sommità dell'Etna, e diviene una delle piante più alpine e più elevate di questo monte, all'altezza di 2283 metri sopra il livello del mare. Si conoscono di già parecchie varietà di questa specie a frutto rosso, giallo, violetto, porporino, nero e a sapore dolce. — In quest'ultima varietà il frutto non è propriamente dolce, ma bensì meno acido che nel berberi ordinario.

BERBERI SPAGNUOLO (B. iberica Ster); somiglia molto al berberi comune da cui differisce nelle foglie più minute e mancanti di denti, e nei racemi diritti a fiori più piccoli. Le sue bacche sono di color di porpora scuro.

BERBERI DELLA CINA (B. sinensis); cresce nelle parti settentrionali dell'India e della Cina dove fu trovato durante l'ambasciata di lord Macartney, tra Pekin e Jehol.

BERBERI A FRUTTO DOLCE (B. dulcis); cresce nell'America, dallo stretto di Magellano sino a Valdivia, dove forma un piccolo arbusto sempre verde. Il suo frutto è rotondo, nero, grosso presso a poco quanto un pisello.

BERBERI A FOGLIE D'EMPETRO (B. empetrifolia Lamk); è un leggiadro arbusto d'aspetto alquanto diverso dalle altre specie. Ha le spine gracili e lunghe; le foglie lineari colla punta spinosa, ripiegate al margine e raccolte a mazzetti nell'ascella delle spine. Cresce nell'America, dalle Cordigliere del Chili alla punta meridionale di quel continente.

BERBERI DI MOLTI FIORI (B. floribunda); ha le spine sottili e tripartite, le foglie bislunghe o lanceolate, intiere o dentate più o meno, i fiori disposti in racemi lunghi e sparpagliati. Cresce nell'India settentrionale.

BERBERI DI FOGLIE PUNGENTI (B. aristata); ha le foglie ovate a rovescio, acute, lucenti nelle due pagine, col margine dentato e fornito di setole. È indigeno delle montagne dell'India ove si diffonde dalle Himalaya all'isola di Ceylan. Il suo frutto bislungo, di color di porpora scuro, insipido e leggermente acido dà ricetto a tre semi.

BERBERI DI FIORI DISPOSTI A FASCETTO (B. fascicularis); ha foglie pennate a foglioline ovali, leggermente dentate di color verde pallido. Fiori disposti in fascetto compatto, fusto alto, legnoso. È indigeno delle montagne della California e del Messico. — Diremo ora dei vantaggi che si traggono da questo genere di piante. I frutti del berberi comune sono acidissimi, ma di tale acidità, che mediante lo zucchero si può correggere in modo da riuscir grata e piacevole; laonde se ne fanno confetti, conserve e sciroppi; per mezzo

della fermentazione somministrano una specie di vino detto *vino di berbero*. Inoltre il sugo estratto dai frutti freschi, mescolato con certa quantità d'acqua e di zucchero, serve a preparare una sorta di limonata, di cui, come pure della conserva, del sciroppo, della decozione de' frutti secchi, si fa uso in medicina tuttavolta che si tratta di rinfrescare, di promuovere le urine e di resistere alla tendenza, che in certe malattie mostrano i tessuti a disorganizzarsi. La corteccia della radice è amara ed astringente; il Clusio la dice ancora purgante. I tintori ne fanno uso, nel modo stesso che adoperano la radice, per tingere in giallo; in Polonia si usa per dar questo colore alle pelli. Il legno del fusto, in grazia del suo colorito, è molto apprezzato dai tornitori, dagli ebanisti, dai lavoratori in tarsia che lo impiegano in oggetti d'ornamento di piccola mole. Le giovani messe si mangiano in alcuni paesi, acconciate come l'acetosella. I frutti del *B. aristata*, e del *B. nepalensis* si fanno seccare dai montanari dell'India, come l'uva, e quindi s'inviano alla pianura e si vendono.—Non ometteremo di dire che i fiori del berbero comune, nell'epoca in cui il polline è maturo, esalano un odore spermatico. In molti cantoni della Francia i coltivatori sono d'opinione che detta emanazione dia luogo allo sviluppo della ruggine, della carie e di altre malattie dei cereali che trovansi in vicinanza di questa pianta; per la qual cosa i contadini non mancano di sradicarla quando la veggono germogliare fra le siepi ed i cespugli, poco lungi dalle messi; e le autorità obbligano il proprietario a distruggerla quando alcuno glie ne porga lagnanza. I naturalisti non prestarono mai fede a sì fatta malefica influenza del berbero. Ma le osservazioni e gli esperimenti dell'Yvart, e poscia del Bosc, del Sageret e del Vilmorin, dimostrarono che l'opinione dei coltivatori e del volgo a questo proposito non manca di fondamento.—I berberi si moltiplicano ordinariamente per via di semi e di polloni che si separano dal piede delle piante vecchie.

BERBERIDEE (BERBERIDÆ) (bot.).—Ordine naturale di piante dicotiledoni, i cui caratteri sono: stami opposti ai petali colle antere che s'aprono per mezzo di valve dal basso in alto, in numero non mai minore di quattro, e non mai maggiore di sette. Ovario libero sovrastato da uno stilo, o per lo meno da una stamma semplice; il frutto è una cassula uniloculare contenente diversi semi attaccati alla base. L'embrione è circondato da un perisperma carnoso colla radichetta discendente, e coi lobi diritti.—Il nome di berberidee deriva da *berberis*, ossia da uno dei generi principali di questa famiglia (v. *BERBERI*). Per farne viemmeglio comprendere i caratteri sottoponiamo qui la descrizione e la figura delle parti com-

ponenti il fiore ed il frutto del berbero comune (*B. vulgaris*).



Berberi comune.

1 Fiore aperto. 2 Calice senza petali. 3 Un petalo con uno stame in fronte, vale a dire opposto ad esso. 4 Uno stame isolato colle valve dell'antera rialzate dalla base alla sommità. 5 Un ovario tagliato per mezzo per mostrare la posizione degli ovuli. 6 Un seme maturo. 7 Lo stesso tagliato per metà per far vedere l'embrione circondato dal perisperma. 8 Embrione.

BERBERINA (chim.).—Sostanza azotata, cristallina, di color giallo, trovata da Brandes nella radice del berbero (*berberis vulgaris*). La berberina è poco solubile a freddo nell'acqua e nell'alcool, ma è solubilissima in questi due liquidi bollenti; ha un'affinità maggiore per gli acidi che per le basi; e possiede le proprietà toniche e purgative della radice da cui si estrae.

BERBETH ovvero *Oud* (mus.).—Stromento di musica a quattro corde, nei suoni del quale, gli Arabi pretendono trovare un antidoto contro i mali dell'umanità. Le quattro corde del berbeth diconsi: la prima, *zir* (mi), la seconda *metninothlik* (si), la terza *mettsellets* (sol), la quarta *bem* (re). Sono le prime corde della chitarra, stromento che fu dagli Arabi portato in Spagna.

BERBICE (geogr.) (v. GIUANA).

BERCA (marin.).—Specie di cannone colato o fuso somigliante al falcone o falconetto, quantunque più corto, oggi rinforzato di metallo, e di un calibro maggiore. Oggi è poco in uso.

BERCHTESGADEN (*geogr.*). — Gran borgo della Baviera, nel circolo dell'Isar, la cui popolazione è di 5,000 abitanti. Esso è conosciuto per gli oggetti d'arte che vi si fabbricano in legno, in osso e in avorio, ma più ancora per le sue miniere di sale, le sue saline di Fraunreuth, e i canali d'acqua salata diretti verso le saline di Reichenhall, Traunstein e Rosenheim. Il sale fossile è estratto, in un modo tutto particolare, da una montagna vicina, come pure da un'altra aridissima, che è situata presso Hallein. Si ottiene in gran quantità col mezzo della lisciviazione (*vedi*), riunendo tutte le sostanze saline che si trovano sparse in piccola quantità nell'argilla, poichè vi sono pochissimi punti in cui il sale si presenti in massa. Per estrarre il sale dalla terra salina, s'impiegano tubi pei quali si fa passare acqua dolce fra gli spazi vuoti che si trovano nella miniera, che si chiama *sinkwerke*, nell'Austria *wehren* o *salzenstücke* (serbatoio d'acqua dolce). Quest'acqua avendo liscivate le cavità dove ha dimorato, cioè, essendosi abbondantemente impregnata di materie saline, si dirige con altri tubi, nei grandi serbatoi che alimentano le tre saline di Traunstein, di Reichenhall e di Rosenheim. La prima somministra annualmente 450,000 quintali di sale. La scoperta di una sorgente naturale a Reichenhall, nel 1615, non potendo essere utilizzata a motivo della mancanza totale di legna nel paese, diede campo allo stabilimento di un canale che conduce le acque di questa sorgente sino ad otto leghe al di là nel paese boschivo di Traunstein, dove fu stabilita una salina nel 1619 dall'architetto Reifenstuhl. Ma per trar partito di tutte le sorgenti salate di Reichenhall, il governo di Massimiliano Giuseppe fece costruire per cura del cavaliere Reichenbach, un canale simile che percorre lo spazio di 14 leghe, e mette capo a Rosenheim, dove le foreste sono abbondanti; questo canale fu terminato nel 1809. Questo sistema di canali salati era troppo prezioso perchè non si dovesse pensare a mantenerlo per secoli. Fu quindi incaricato l'ingegnere Reichenbach di stabilire una comunicazione colle ricche montagne di sale di Berchtesgaden; e superati grandi ostacoli relativi alla temperatura, alle difficoltà di frontiere, agli accidenti del terreno, ed altri molti, egli ebbe la soddisfazione di vedere pienamente terminata, verso la fine del 1817 un'opera, oggetto dell'universale ammirazione. La prima macchina di questo canale di comunicazione si trova presso l'imboccatura della galleria di Ferdinandsberg, montagna di sale situata nella vicinanza di Berchtesgaden. Essa consiste in una ruota idraulica che fa salire l'acqua salata a metri 46, 23 d'altezza, dove essa comunica, con una caduta di metri 5, 50 di lunghezza, o per un tubo di metri 4127, 50 di lunghezza, con un secondo serbatoio situato non lungi da Berchtesgaden. In questo serbatoio è stabilita una macchina idraulica, secondo i nuovi processi di Reichenbach, che conduce l'acqua saturata ai tubi di metallo della lunghezza di metri 505, 30 di elevazione. Di là l'acqua cola per un canale di metri 2451 con una pendenza di metri 42, sino sul pendio

occidentale del Thalschlucht, dove essa si getta di nuovo in un altro condotto di ferro fuso di metri 598 di lunghezza. Dall'altezza della china orientale, l'acqua cola liberamente per lo spazio di metri 5925 sino al terzo serbatoio, situato presso il mulino di Ilssang, nella valle di Ramsau. Esiste in questo luogo un'altra macchina idraulica, egualmente costrutta da Reichenbach, che dà la soluzione di un problema idraulico sino allora indarno cercata. Essa porta l'acqua, per mezzo di una macchina di pressione, in tubi di metri 4159 di lunghezza, ad un'altezza perpendicolare di metri 593, 83. Di là, l'acqua salata cola in un canale di metri 25723 attraverso la valle di Schwarzbachwach sino a Reichenhall. La lunghezza totale dei tubi, durante tutto il tragitto è di metri 55083. — Da Reichenhall sino a Siegsdorf, il canale salino che conduce a Traunstein e a Rosenheim è comune; sino a quel punto è della lunghezza di metri 50810: durante quel tragitto, l'acqua s'innalza sei volte per via di macchine, cioè: due volte col mezzo di ruote idrauliche, e quattro volte con ingegui trovati dal Reichenbach. Da Siegsdorf, l'acqua scende per china naturale sino a Traunstein, la cui salina somministra annualmente 440,000 quintali di sale. L'altra sezione del canale salino si dirige sopra una lunghezza di metri 25550 verso Rosenheim, dopo di essere stato, come si è già detto, elevato sei volte. Il prodotto di quest'ultima salina ascende a 180,000 quintali. L'acqua che mette in movimento le macchine di questi diversi canali è spesso condotta da luoghi lontanissimi, qualche volta da 3200 a 6173 metri di distanza.

BERCHTOLD (LEOPOLDO CONTE). — Tedesco nato nel 1788, celebre per opere filantropiche. Spese tredici anni in percorrere l'Europa, e quattro nell'Asia e nell'Africa, col solo fine di addolcire le pene umane, al quale oggetto consacrò l'intera sua vita. Fu autore di progetti per ovviare ai pericoli del seppellire troppo presto, per conoscere e curare le malattie a cui vanno soggetti i marinai. Nel 1797 pubblicò a Vienna alcuni avvertimenti per curare ed impedire la peste, dopo di aver viaggiato due anni nella Turchia asiatica ed europea onde investigarne i sintomi e determinarne il carattere. L'accademia reale di scienze di Lisbona fece tradurre questi avvertimenti in arabo, in francese e in portoghese. Già prima egli aveva fatto alcune scoperte intorno all'efficacia dell'olio in questa malattia; e nel corso delle sue osservazioni sulla natura della peste, egli dice che di un milione e più di abitanti periti di questo male nell'alto e nel basso Egitto entro lo spazio di 40 anni, non si conobbe esservene stato alcuno, il quale fosse fabbricante o venditore di olio. Tentò d'introdurre riforme nello stato della politica europea e scrisse alcuni opuscoli in proposito, stampati da lui e gratuitamente distribuiti in varii paesi. Alcuni de'suoi progetti furono presentati all'assemblea nazionale di Francia, cui sottomise pure alcune osservazioni sulla necessità di fare del nuoto e dell'andar sott'acqua un ramo di educazione nazionale. Essendo ricchissimo propose premi per me-

morie intorno a varii soggetti connessi colle sue mire filantropiche, e tra gli altri uno di mille fiorini pel miglior trattato sulle istituzioni di beneficenza; e non contento a ciò, volle essere fondatore egli stesso di parecchi di siffatti stabilimenti. Si adoperò pure a far conoscere i vantaggi della vaccinazione. In tempo di una carestia seguita in Alemagna (1803-6), sovvenne i poveri di vettovaglie, facendole venire dai distretti dove non regnava quel flagello, e durante la guerra della rivoluzione, convertì il palazzo di Buchlowitz, ch'egli possedeva nella Moravia, in uno spedale di infermi e di feriti. Quivi morì a' 26 di luglio 1809, di febbre contagiosa, appiccatalagli forse nell'esercizio dell'infaticabile suo zelo. — Il conte Berchthold fu viaggiatore animoso e intraprendente, fregiato di amabili maniere, le quali venivano fatte più care da un variato e ampio corredo di cognizioni. I risultamenti e le osservazioni di lui come viaggiatore, trovansi nella seguente opera dedicata ad Arturo Young, e pubblicata in Londra in 2 vol. in-12°: *Saggio per indirizzare ed estendere le ricerche de' viaggiatori patriottici; con osservazioni intorno ai mezzi di conservare la vita, la salute e l'avere dell'inesperti in viaggiare per terra e per mare, e con una serie di quesiti importanti per la società e per l'umanità, da proporsi a risolvere ad uomini d'ogni condizione, e d'ogni nazione e governo, componenti i punti più gravi rispetto ai fini d'ogni viaggio*. Fanno appendice a questi volumi, una storia di tutte le opere intese ad istruire e a giovare i viaggiatori, ed un catalogo de' più importanti viaggi europei che sieno pubblicati in qualunque lingua.

BERCILOCCHIO (*patol.*) (v. **STRABISMO**).

BERD (*bot.*). — Nome egiziano del papiro (*papyrus antiquorum*) pianta che cresce nel Nilo di cui fa menzione Prospero Alpino (v. **PIAPIRO**).

BEREA (**BEREA**) (*geogr. ant.*). — Città della Macedonia al S. di Edessa o *Ægæ*, e al S. E. di Cirto. La sua popolazione trovasi lodata nelle sacre carte per aver abbracciato il vangelo. — Trovasi ricordata un'altra Berea nella Siria, chiamata eziandio *Beroe* e dagli abitanti *Beroea*. Si suppone che corrisponda all'odierna Aleppo che sembra essere stata in tal guisa chiamata dal nome di Chalep dato a Berea da Niceta, Niceforo e Zonara.

BERECCING o **SADÉ** e **SEDE** (*mit.*). — Rappresenta fra i Parsi il fuoco primitivo, da cui derivano le sei specie di fuoco che seguono: *guchasp*, fuoco delle stelle consacrato ad Anahid (Venere); *mihr*, fuoco del sole consacrato a Mithra (il sole); *bersin*, fuoco della folgore consacrato a Giove; *behram*, fuoco dei metalli consacrato a Marte; *khordad*, fuoco delle piante consacrato alla luna; *nerioceug*, fuoco degli animali consacrato a Mercurio. Bereccing è esso medesimo consacrato a Saturno.

BERECINTO (**BERECINTHUS MONS**). — Nome di una montagna della Frigia dove si rendeva un particolare culto a Cibebe madre degli dei che da esso fu chiamata *Berecintlia*.

BERECINZIA (v. **CIBELE**).

BERENGARIANISMO (*stor. eccl.*). — Nome appli-

cato dagli scrittori ecclesiastici alla dottrina di coloro che negano la reale presenza del corpo e del sangue di Cristo nell'eucaristia. La denominazione ebbe origine da Berengario arcidiacono della chiesa di Santa Maria di Angers verso l'anno 1055, il quale pretendeva che il pane e il vino, anche dopo la consecrazione, non diventavano il vero corpo e il vero sangue di nostro Signore, ma soltanto una figura o un segno di essi. Quest'eresia è stata rinnovata in generale dai protestanti. (v. **BERENGARIO di TOURS**).

BERENGARIO. — Due re d'Italia di questo nome ricordano le nostre storie:

BERENGARIO I. — Figliuolo di Eberardo, duca del Friuli, e di Gisela, figliuola di Luigi il Buono, fecesi dichiarare re d'Italia dagli stati del regno verso l'anno 885, nella decadenza dell'impero di Carlomagno. Ebbe a competitori Guido, duca di Spoleto; Arnolfo, re della Germania; Luigi, figliuolo di Bosone, re d'Arl e di Provenza, i quali si fecero a vicenda riconoscere re d'Italia, e di tutti seppe trionfare con abilità e valore. Nel 915 da papa Giovanni x ebbe il titolo d'imperatore, e liberò dai Saraceni l'Italia meridionale. Dopo 56 anni di regno, i grandi, gelosi dell'autorità sua, gli suscitavano un emulo in Rodolfo II, re della Borgogna transiurana, il quale, collegatosi col conte Bonifazio, sconfisse Berengario, lo rinchiuso nel castello di Verona, dove fu ucciso l'anno 924. Ebbe tutte le qualità di un gran re; ma i tempi infelici le resero inutili, e le volsero in suo danno.

BERENGARIO II, pronipote del precedente, era marchese d'Ivrea, quando dalla tirannia di Ugo, re d'Italia e di Arles, fu costretto a ripararsi in Alemagna. Aiutato da Ottone il Grande, s'impadronì d'una parte dell'Italia, e si fece dichiarare re nel 950, insieme con Adalberto suo figliuolo. Ma Ottone essendosi riservato il supremo dominio ed il possesso della Marca di Verona, che gli teneva aperta l'Italia, Berengario gli si ribellò. Ludolfo, figliuolo di Ottone, calò in Lombardia nel 956 e conquistolla quasi intera. Quattro anni dopo Ottone venne egli stesso in Italia, e vi fece prigioniero Berengario che mandò a Bamberga, dove morì nel 966.

BERENGARIO di TOURS. — Filosofo scolastico, audace teologo, arcidiacono d'Angers, nacque al principio del secolo xi e fu discepolo di Fulberto di Chartres, il quale, morendo, lo additò siccome uomo pericoloso. Berengario rinnovò gli errori di Scoto Erigena, dommatizzò intorno l'eucaristia, dicendo che quel sacramento altro non è che la figura di G. C. Secondo alcuni scrittori egli avrebbe anche impugnato il legittimo matrimonio, ed il battesimo de' fanciulli, ma queste accuse non sono provate. Nel 1050 fu nominato a Tours, *scholastique ecclésiastique*, cioè, maestro della scuola di San Martino; fu inoltre tesoriere di quello stabilimento. Nel 1059 pervenne alla dignità di arcidiacono d'Angers, e continuò le sue lezioni. Alcuni storici dicono che aveva molti discepoli; altri pretendono invece che fossero pochissimi. Brunon, vescovo d'Angers, sostenne le sue eresie, al dire di alcuni, e secondo altri tentò invece di ricon-

durlo ad una fede più ortodossa, col soccorso di Ugo di Langres e d'Adelmo di Brescia. La santa sede condannò i suoi scritti in due concilii tenuti da Leone IX nel 1030 a Roma e a Vercelli. Scomunicato da una bolla del papa si ritirò nella badia di Préaux, in Normandia, colla speranza di essere sostenuto da Guglielmo il Bastardo: ma fu di nuovo condannato a Brienne (città della stessa provincia) dai teologi e dai vescovi. Nel concilio di Parigi, presieduto da Enrico I, questo principe, nella sua qualità d'abate di San Martino di Tours, ordinò che non si pagassero a Berengario le rendite del canonicato ch'egli possedeva in quella chiesa. Più sensibile a questa perdita che alla bolla del santo padre, Berengario si ritirò al concilio di Tours nel 1034; ma tornò alle stesse dottrine riguardo al pane eucaristico, altro non sapendo avvisarvi che un simbolo dell'umanità di Gesù Cristo. Citato a Roma, abiurò ancora parecchie volte, ma non poté mai rinunziare alla sua convinzione. L'anno 1080 andò a passare gli ultimi anni della sua vita nella piccola isola di Saint-Côme presso Tours, e vi fece penitenza sino alla sua morte che avvenne nel 1088; egli aveva già compiuti 90 anni; credesi che egli sia morto sinceramente convertito, e disingannato de' suoi errori. La maggior parte delle sue opere sono perdute, e le poche che ci pervennero sono molto al disotto della reputazione che gli procurarono mentre viveva. La sua lettera ad *Ascelino*, un'altra a *Riccardo*, tre *professioni di fede* e una parte del suo trattato contro la seconda professione di fede che era stato costretto di fare, si trovano nel *Thesaurus anecdotorum* di Martène e nelle opere di Lanfranco.

BERENGARIO DA CARPI (JACOPO). — Soprannominato anche il Carpi dal paese ove egli nacque, secondo Morgagni, alcuni anni prima del 1467, epoca in cui la sifilide cominciò ad invadere l'Italia. Sotto gli auspicj di Alberto Pio suo signore e mecenate, ebbe campo di darsi allo studio dell'anatomia, nella quale in breve tempo divenne peritissimo. Il Falloppio lo chiama *primus, procul omni dubio, anatomicae artis, quam l'esalins perfecit, restaurator*. Si attribuisce a lui la scoperta degli ossicini dell'orecchio interno detti il martello e l'incudine. Portal nella sua storia dell'anatomia dimostra che alcune scoperte riferite ai moderni anatomici, si debbono al Berengario. Validi argomenti dimostrano pure ch'egli sia stato il primo a valersi delle unzioni mercuriali nella sifilide, quantunque non manchino autori che ad altri fanno onore di questa scoperta. Egli è però certo che fu il primo a generalizzare questo rimedio ed ammassò in poco tempo molte ricchezze che lasciò ereditando al duca di Ferrara sotto la dominazione del quale era passata allora Carpi sua patria. La novella dei due Spagnuoli da lui dissecati ancor vivi viene considerata come una favola; nè è più sieno che egli sia stato esiliato da Bologna, ove per lungo tempo fermò la propria dimora. Quivi egli pubblicò nel 1521 un commento, quindi nel 1525 un compendio dell'anatomia del Mondini e prima, cioè nel 1518, aveva dato

alla luce un trattato sulle rotture del cranio. Si ignora l'epoca della sua morte, ma questa fu posteriore al 1527.

BERENICE (Βερενίκη, forma macedonica di Φερωνίκη). — Una delle quattro mogli di Tolomeo I, il fondatore della dinastia dei Lagidi in Egitto, e madre di Tolomeo II, chiamato Filadelfo. Berenice ebbe un figlio del primo letto, chiamato Maga, che fu in appresso re di Cirene. — La testa che qui riportiamo dicesi esser quella di Berenice moglie del primo Tolomeo: l'iscrizione sul rovescio è: *Del Re Tolomeo*.



Medaglia di rame di Berenice.

BERENICE. — Figliuola di Tolomeo Filadelfo e di Arsinoe figlia di Lisimaco. Ella era sorella di Tolomeo III Evergete e fu data in consorte (232 av. C.) da suo padre ad Antioeo re di Siria chiamato Theos (Dio), il quale in questa circostanza fece divorzio con sua moglie Laodice. Dopo la morte di Filadelfo, Antioeo fece parimenti divorzio da Berenice, e riprese Laodice, la quale avvelenò il marito e mise Berenice a morte insieme col figlio che aveva avuto da quello. Per vendicare la morte di sua sorella Tolomeo III Evergete invase la Siria, fece uccidere Laodice e devastò l'impero dei Seleucidi (vedi *TOLMEO EVERGETE*).

BERENICE. — Moglie di Tolomeo III Evergete (intorno l'anno 248): il suo parentado è dubbio. Era figliuola di Maga, che fu re di Cirene e fratello uterino di Tolomeo Filadelfo. Il nome di sua madre era Arsinoe la quale, secondo l'opinione di Niebuhr, era figlia di Lisimaco e moglie ripudiata di Tolomeo Filadelfo (v. *ARSINOE*). Ma la Berenice menzionata sotto Arsinoe come figlia adottiva di Maga, potrebbe forse essere riguardata come la figlia reale di Maga e di Arsinoe, moglie ripudiata da Tolomeo Filadelfo, o più probabilmente un'altra dello stesso nome. Almeno egli è certo che Berenice figlia di Maga che sposò Tolomeo Evergete, non era la Berenice (v. art. precedente) che sposò Antioeo Theos. Se quella che si unì in matrimonio con Evergete era la figlia di Filadelfo e figlia adottiva di Maga, è forza supporre, lo che non è inverisimile, che Filadelfo avesse due figliuole dello stesso nome. — Questa Berenice fece, a quanto dicesi, un voto della propria capellatura durante le guerre di suo marito nell'Asia. In conformità di questo voto, la capellatura fu posta nel tempio di Venere, dal quale fu rubata; ma Conone di Samo dichiarò ch'era stata portata nel cielo, e collocata fra le sette stelle nella coda del leone. Callimaco scrisse

un poema su questa circostanza, che ci è noto soltanto per la bella versione fattane da Catullo *De coma Berenices*. — Il nome di Berenice s'incontra nella quinta linea della parte greca dell'iscrizione di Rosetta, esistente nel museo britannico, colla forma femminile del nome del marito di lei «Evergetis» la benefattrice. Berenice fu messa a morte da suo figlio Tolomeo IV Filopatore, e dal suo infame ministro Sosibio.

BERENICE. — Chiamata altramente Cleopatra, sola prole legittima di Tolomeo VIII (Sotero II), regnò sei mesi di cui i diciannove ultimi giorni in unione col suo marito Alessandro II il quale, secondo Appiano e Porfirio, l'uccise diciannove giorni dopo il matrimonio (an. 81 av. C.). Risulta da Appiano avere Silla ordinato che quest'Alessandro, il quale era stato lungo tempo esule dall'Egitto, ritornasse e dividesse



Medaglia d'oro di Berenice.

il potere sovrano con Berenice. — La moneta qui riferita può probabilmente appartenere a questa Berenice: l'iscrizione è *Della Regina Berenice*; Mionnet l'ascrive alla precedente. — I ritratti di Alessandro II e di questa Berenice si veggono ripetutamente sul gran muro di arenaria che cinge il tempio di Edfù, e il ritratto di Berenice è sempre lo stesso. *Vedi* Rosellini, *tavola xxii*, fig. 80, 81; e *xxiii*, 29, che è un ritratto in piedi di Berenice. Le figure 80 e 81 rappresentano rispettivamente le teste di Alessandro e di Berenice, che si distinguono per le belle fattezze che hanno caratterizzati, a quanto pare, i discendenti del primo Tolomeo. Sembrerebbe che le grandi sculture del muro di cinta di Edfù, che lo coprono da ambe le parti, fossero eseguite nei regni uniti di Alessandro II e di Berenice: dal qual fatto Rosellini inferisce che è mestieri assegnare al loro regno unito un più lungo periodo che non diciannove giorni, come pretendono i cronologi. Gli Ateniesi fecero una statua in bronzo di questa Berenice (Paus. I. 9).

BERENICE. — Figliuola di Tolomeo IX Aulete, il quale cominciò a regnare nell'Egitto 81 anno av. C. e sorella della celebre Cleopatra. Durante l'assenza del padre suo, andato a Roma, Berenice fu fatta reggente, e sostenne questa carica forse dall'anno 38 al 33 av. C. — Gabinio, verso la fine dell'an. 33 av. C., passò nell'Egitto alla testa di un esercito, e ristabilì Aulete, il quale mise a morte sua figlia. Berenice si unì dapprima in matrimonio con Seleuco, preteso figliuolo di Antioeco Eusebe, uomo debole, ch'essa, a quanto si dice, fece strangolare: e poscia con Archelao, che fu parimente messo a morte nel ristabilimento di Aulete (*vedi* Clinton, *Fasti hellenici*, e le autorità quivi citate).

BERENICE. — Figliuola di Erode Agrippa I, fi-

gliuolo di Aristobulo, che ebbe a padre Erode il Grande, fu sorella di Erode Agrippa II dinanzi al quale san Paolo predicò (an. 63), e moglie di Erode di Calcide, che sembra essere stato suo zio e la lasciò vedova in età ancor fresca. Tito, figliuolo di Vespasiano, s'innamorò di Berenice, che aveva presa una parte attiva al tempo in cui la Siria si dichiarò in favore di Vespasiano contro Vitellio. Berenice era allora giovine e bellissima. Dopo la presa di Gerusalemme ella andò a Roma (an. 73) e Tito ne fu così acceso che, dicesi, le promettesse di menarla in moglie: ma alla morte di suo padre l'allontanò da Roma, con reciproco rincrescimento, accorgendosi che un tal nodo non gradiva al popolo (Svet. *Tito*). Giovenale (*Sat.* VI. 436) sembra aver fatta allusione a questa Berenice e al fratello di lei Agrippa. Racine ha scritto una tragedia sul soggetto di Tito e Berenice e Metastasio ne tolse l'argomento della *Clemenza di Tito*.

BERENICE (*astr.*) (v. CHIOMA DI BERENICE).

BERESINA (PASSO e BATTAGLIA DELLA) (*stor. mod.*) — Il nome di questo fiume della Lituania ricorda uno de' più tristi episodii della ritirata delle armi francesi, dopo lo sgombramento e i disastri di Mosca nel 1812. Le divisioni francesi s'erano già lasciato dietro il Dnieper, lottando coraggiosamente contro gli sforzi del nemico. Trattavasi di superare la Beresina; e la posizione dell'esercito francese si faceva ognora più malagevole. Era il 23 novembre. L'armata russa occupava tutti i passi. Il divisamento del generale in capo russo, sin dal principio di questa ritirata, era d'inviluppare le truppe francesi e farla con esse finita. La Beresina è larga 60 metri. Era coperta di massi di ghiaccio, e le sue rive coperte di paludi per uno spazio di 4,000 metri, presentavano un ostacolo difficile a superarsi. Il generale nemico aveva appostato le sue quattro divisioni ai passi che s'immaginava doversi tentare dall'esercito francese. Il 26, allo spuntare del giorno, Napoleone, dopo tratti in inganno i Russi con vari movimenti eseguiti il giorno prima, marciò sul villaggio di Stuzianska; ed ivi tosto, a malgrado degli sforzi d'una divisione nemica sotto i suoi propri occhi, fece gettare due ponti sul fiume. Il duca di Reggio attaccò allora il nemico e lo respinse fin sopra la testa del ponte di Borissoff, e durante i giorni 26 e 27 i Francesi continuarono a passar oltre il fiume. Il nono corpo, comandato dal maresciallo duca di Belluno, e formante la retroguardia, proteggeva il passo e sosteneva la battaglia con una costanza ed un valore eroico. Ma alla fine fu costretto a cedere al numero e a ripassare i ponti che si fecero tosto saltare, abbandonando dall'altra parte della riva l'artiglieria, migliaia di carri, carrette, cassoni ed una moltitudine d'ufficiali civili e militari, di donne, di fanciulli, di feriti che, dovendo passare gli ultimi, non avevano ancora potuto incominciare il loro movimento. La situazione di questi infelici offerse allora uno straziante spettacolo. Posti tra il fuoco di due eserciti, schiacciati sotto le ruote delle vetture, calpestati dai cavalli, molti s'annegarono, volendo passare i ponti insieme colle truppe; altri, spogliati dai Russi,

rimasero nudi sulla neve, dove il freddo pose fine ai loro patimenti. L'esercito francese perdette, in quest'ultimo tentativo, circa 10,000 uomini fra cui 6,000 combattenti: il resto componevasi di feriti e di gente d'ogni età e d'ogni sesso. Ebbersi pure a lamentare la perdita della divisione del generale Partoneaux, la quale, fallando strada, fu fatta prigioniera. Insomma, quand'anche l'esercito francese fosse stato in parte distrutto alla Beresina, il nemico non avrebbe potuto sperare ragionevolmente un successo tanto grande dalla generale battaglia ch'egli aveva voluto ingaggiare. Da quel giorno in poi, lo scoraggiamento e l'indisciplina disordinarono l'esercito francese. I vari corpi marciarono alla rinfusa, e questa fatale ritirata fu una compiuta disfatta.

BERG (*geogr.*) — Altre volte ducato indipendente, ma che fa parte oggi della monarchia prussiana (provincia di Juliers, Cleves e Berg nella reggenza di Dusseldorf). E la provincia più ricca di fabbriche dell'Alemagna. Sparsa di colline e di foreste, produce grano in quantità non sufficiente al consumo, poichè nessuna parte dell'Alemagna è quant'essa relativamente popolata; ma vi ha abbondanza di ferro, di piombo e di carbon fossile. L'industria vi è fiorente, soprattutto a Elberfeld e a Barmen nel Wupperthal. La località da una parte e il governo dall'altra favoriscono questa prosperità. La costante neutralità del paese, durante le guerre dei secoli XVII e XVIII gli fu assai vantaggiosa, e animò vari industriosi dei Paesi-Bassi e della Francia a cercare in questo ducato un rifugio contro le persecuzioni per causa di religione, di cui erano minacciati nella loro patria. — Al tempo dei Romani il paese di Berg era occupato dagli Ubii: ma le loro tribù sparvero al tempo della migrazione dei popoli, e il loro paese cadde in potere dei Ripuarii. Fin dal secolo XII questo paese era governato da duchi ereditari: trasmesso per eredità a diverse famiglie, è stato altresì diviso qualche volta sino a che nel 1548 passò alla casa di Juliers in conseguenza di un matrimonio. Allorchè nel 1609 questa casa restò senza eredi, l'Austria ripeté il ducato a titolo di feudo dell'impero e la Spagna promise di sostenere siffatta pretesa: ma essa fu combattuta dalla Sassonia e dalle case elettorali di Neuburg-Palatino e di Brandeburgo, e col consenso dei Paesi-Bassi si stabilì un governo a quel ducato comune alle due case. Questo governo diviso durò sino al 1666 in cui il ducato di Berg cadde definitivamente in potere del Palatinato. La revoca dell'editto di Nantes trasse in quel ducato una folla d'industriosi che vi stabilirono fabbriche di seta, di cotone, di merletti, ecc. Il ducato di Berg rimase in questo stato sino al 1804, nel qual anno passò dapprima alla Baviera, in cambio del margraviato d'Anspach, poscia nello stesso anno alla Francia. Napoleone lo donò, insieme col ducato di Cleves, a suo cognato Murat che assunse il titolo di granduca, dopo la sua accessione alla confederazione del Reno. Ai ducati di Berg e di Cleves si aggiunsero i possedimenti della casa di Nassau, il principato di Munster, oltre parecchie contee e signorie. Acquistò così una estensione di

3000 e più miglia quad. popolate da circa 900,000 anime. Quando nel 1808 Murat passò re a Napoli, il paese di Berg ebbe per granduca Luigi Napoleone, principe reale d'Olanda: ma se ne staccarono alcune parti. Questo granduca era ancora minorenni allorchè nel 1815 gli alleati occuparono il gran ducato, il quale nel 1815, dal congresso di Vienna fu aggregato agli stati del re di Prussia.

BERG (*LIBRO DI*) (*V. LIBRI SIMBOLICI*).

BERGAMASCO (*IL*) (*V. CASTELLO GIO. BATTISTA*).

BERGAMO (*geogr.*) — Città della Lombardia, capitale di una provincia del regno Lombardo-Veneto, ai 45° 41' lat. N., e 7° 20' long. E. Giace sulla china di un colle che domina in vasto orizzonte la pianura milanese verso il S., mentre verso il N. gode della prospettiva delle Alpi della Valtellina e dei Grigioni innalzanti una sopra l'altra. Bergamo è situata fra il Brembo e il Serio, due affluenti dell'Adda, che le scorrono a poca distanza. La sua provincia confina all'E. con quella di Brescia, al N. colla Valtellina, al N. O. colla provincia di Como, e al S. e S. O. con quella di Milano. La maggior parte del suolo è assai montuosa, consistendo specialmente nelle valli del Brembo e del Serio e nella valle superiore dell'Oglio sopra il suo sbocco nel lago d'Iseo. I prodotti principali sono vino, olio e frutta; e grandi piantagioni di gelsi alimentano i bachi da seta, che formano il principal ramo d'industria del paese. Le montagne offrono pascoli a numerose greggie di pecore: e molti canali servono all'irrigazione. Miniere di ferro, fonderie e manifatture di pannine sono altrettanti rami d'industria in questa provincia. La popolazione vi ascende a 550,000 abitanti che in generale sono forti, laboriosi, sagaci. — La città di Bergamo e i vasti suoi sobborghi contengono 50,000 anime. La città è cinta di mura e di fossi ed ha un castello sulla sommità del colle. Fra le chiese di Bergamo, le più notevoli sono la cattedrale; la chiesa di Santa Maria Maggiore, che ha parecchie buone pitture, ed un bel monumento innalzato a Bartolomeo Colleone, celebre capitano del secolo XIV; la chiesa del monastero di santa Grata, che è quasi interamente coperta d'ornamenti d'oro o dorati; quella di s. Alessandro ricca di buoni dipinti; e quella di sant'Agostino, in cui è la tomba di Ambrogio Calepino, il lessicografo, che era nativo di Calepio, presso il lago d'Iseo. L'accademia di pittura fondata dal conte Giacomo Carrara, possiede diversi quadri del Tiziano, del Tintoretto, di Giorgione, di Paolo Veronese e di altri celebri maestri. Vi sono inoltre private gallerie, che appartengono alle famiglie Scotti, Rosa, Terzi ecc. Bergamo è patria di parecchi pittori rinomati, quali sono Palma il vecchio, Moroni, Lotto; Cavagna ecc. Bernardo Tasso, poeta di qualche rinomanza, padre del celebre Torquato, e il dotto Tiraboschi, lo storico della letteratura italiana, nacquero a Bergamo. Uno dei più ragguardevoli fabbricati di Bergamo è quello detto la *Fiera*, per l'annua fiera che vi si tiene nel mese di agosto. È un vasto quadrato con tre porte a tutti i lati, con corti e strade frammezzo: contiene

600 botteghe, nelle quali sono esposte in vendita tutte le varie manifatture della Lombardia e delle altre provincie dell'impero austriaco. Durante la fiera del 1855 furono vendute tante merci per un ammontare di 25 a 26 milioni di lire italiane: di cui un terzo fu il prodotto della seta (*Bollettino statistico di Milano*). — Bergamo è sede di un vescovo: possiede una pubblica biblioteca di 43,000 volumi, un liceo, e un ginnasio per la pubblica istruzione, oltre il seminario per la diocesi, un collegio per pensionarii, e parecchi stabilimenti privati d'educazione. Havvi parimente una casa d'industria, un asilo per giovanetti abbandonati a se stessi, istituito nel 1813 da un ecclesiastico, Carlo Botta, ad oggetto di allontanare i fanciulli dalle pratiche perniciose e renderli atti a guadagnarsi il pane; e da ultimo diversi ospitali ecc.

— La fondazione di Bergamo, o *Bergomum* da alcuni è attribuita agli Orobii, i quali credesi che siano stati una colonia degli Etruschi. I Galli Cenomani invasero quel paese, e l'edificazione, o almeno la ristaurazione di Bergamo viene ad essi attribuita. *Bergomum* divenne in appresso municipio romano. Alla caduta dell'impero occidentale, Bergamo fu bruciata da Alarico. Fu poscia riedificata dai Longobardi e di nuovo distrutta intorno l'anno 900 dagli Ungari. Nel secolo x Arnolfo, re di Germania, e poscia imperatore, ne fece una contea, dandone l'investitura al vescovo. Fu una delle città della lega lombarda contro Federico Barbarossa e, mercè la pace di Costanza, assicurò la propria indipendenza. Sofferse poscia durante le fazioni dei Guelfi e dei Ghibellini, e nel secolo xiii cadde in potere di Filippo Torriani. Fu presa dai Visconti di Milano al cominciare del secolo xiv, passò successivamente sotto la tirannia di parecchi capi nativi e stranieri, fino a tanto che nel 1427 i cittadini si assoggettarono spontaneamente alla repubblica di Venezia, alla quale Bergamo fu costantemente unita sino alla caduta di quella signoria nel 1797. — I villici della provincia di Bergamo hanno un dialetto particolare che si mette in bocca all'Arlecchino delle nostre scene. Questo carattere è stato ideato, si dice, come un'imitazione, o piuttosto caricatura, dei costumi e del linguaggio degli abitanti di Val Brembana, o valle del fiume Brembo, nel modo stesso che Pantalone era il rappresentante degli abitanti di Venezia, e Pulcinella di quelli di Acerra e della Campania in generale ecc.

BERGAMOTTA (*bot.*). — Si comprendono sotto questo nome diverse qualità di pere (*v. Pero*).

BERGAMOTTA (*Essenza di*) (*chim. e teen.*). — Olio essenziale, limpido, fluidissimo, più leggero dell'acqua, di colore giallognolo, e talvolta verdastro o bruno, che si estrae mediante l'espressione o la distillazione della scorza della bergamotta che è il frutto maturo del bergamotto (*v.*). Quest'essenza, la cui densità varia da 0, 875 a 0, 888, non si congela che ad alcuni gradi al disotto dello zero; il suo odore è analogo a quello delle melarance; si adopera in medicina e come cosmetico; ottenuta per espressione è meno fluida di quella che proviene dalla distilla-

zione, ma ha un odore più grato. In questo caso si estrae facilmente rasando la cortecchia delle bergamotte e quindi sottoponendo questa specie di polpa all'azione del torchio in una stamigna sottile fatta a guisa di sacco. L'olio che non tarda a stillare si lascia in riposo per qualche tempo, si decanta e si conserva in vasi chiusi. Il liquido acquoso che si separa da quest'essenza reagisce come acido, e racchiude un po' di acido acetico. Vuolsi che talvolta contenga anche un po' di acido benzoico. — L'essenza di bergamotta depone col tempo uno *stearopteno* al quale Ohme ha dato il nome di *bergapteno*. Si ottiene questo corpo allo stato di purezza disciogliendolo nell'alcool bollente dopo di averne tolto le porzioni oleose per mezzo dell'etere; allora si presenta sotto forma di agghi sottili che si fondono a 206° e si rapprendono col raffreddamento in una massa cristallina; esso è incolore, senza odore, e solubile nell'alcool, nell'etere, nell'acqua bollente e nella potassa caustica. L'acido solforico lo tinge di color di rosa. L'acido nitrico lo decompone a caldo senza produzione di acido ossalico. La sua soluzione alcoolica non è precipitata da una soluzione alcoolica di acetato di piombo. Le analisi di Mulder e di Ohme gli assegnano la formula $C_{10}H_{16}O$. — L'essenza di bergamotta, secondo le analisi di Soubeiran e Capitaine, sembra comprendere una o due essenze della classe dei *canfeni*, un idrato e un olio ossigenato prodotto dall'azione dell'aria. Questi due chimici avendola posta in contatto coll'acido fosforico anidro per toglierne tutta l'acqua che vi era contenuta, hanno trovato che la porzione galleggiante sopra il liquido acido presentava esattamente la composizione del canfeno. Un'altra porzione dell'essenza si era combinata coll'acido fosforico ed aveva dato una specie di acido vinico, l'*acido fosfo-bergamico*. Ohme è condotto dalle sue analisi sopra l'essenza di bergamotta distillata con acqua a considerarla come un idrato di canfeno, o la rappresenta colla formula $5(C_{10}H_{16}) + 2H_2O$. — Il gaz idroclorico dà soltanto una combinazione liquida coll'essenza di bergamotta: questa combinazione comprende 27, 81 di cloro. — L'essenza di bergamotta del commercio è spesso adulterata coll'alcool. Dalle sperimentazioni di Vauquelin risulta che l'alcool puro può sciogliere pressochè la metà del suo volume di essenza, mentre l'alcool di 0, 880 ne scioglie 1/28 soltanto; che l'essenza può contenere l'otto per 100 di alcool della densità di 0, 847, senza che segna ne appaia quando è mescolata con acqua; che quando ne contiene maggior quantità il di più si separa sciogliendo un terzo circa del suo volume di olio: che pertanto i profumieri possono introdurre in quest'essenza l'otto per 100 di alcool senza che se ne possa scoprire la frode coi mezzi ordinarii; se non che misurandone la densità si trova indebolita di circa una centesima parte. — L'etere solforico non agisce sull'olio di bergamotta come l'alcool, ma vi si mescola in tutte le proporzioni senza più separarsi.

BERGAMOTTO (*bot.*). — Specie di cedro (*citrus bergamia vulgaris* Riss.) (*v. Cedro*).

BERGELMERO (*mit.*).—Saggio gigante della mitologia scandinava il quale solo sfuggì col mezzo di una barca, dall'inondazione eagionata dal sangue d'Ime. Da lui fu conservata la stirpe de' *giganti del ghiaccio*. Può essere che la tradizione del diluvio abbia somministrata materia a questa favola.

BERGHEN (**BERGEN**) (*geogr.*).—Provincia della Norvegia che confina all'E. con Aggherhuus, al N. con Drontheim, al S. con Christiansand, e all'O. col mare del nord. Si estende in longitudine E. da 2° 33' a 3° 3', e in lat. N. dal 59° 54' al 62° 59'. La sua superficie è di 7488 miglia quadrate. La popolazione ascende a 184,000 anime, ossia 24 abitanti circa per ogni miglio quadrato.—Berghen, capo luogo della provincia è la città più ragguardevole della Norvegia. È situata al fondo del golfo di Vaagen che s'interna molto entro terra, fra una doppia catena di rocce scozzesi che rendono sicuro il porto, ma l'entrata alquanto pericolosa: il clima è comparativamente dolce anzi che no, ma le poggie vi sono frequenti. La città di Berghen è ben costrutta, le sue strade sono generalmente belle, e contiene 21,000 anime. Gli abitanti delle coste della Norvegia centrale introducono a Berghen alberi da vascelli, legna da fuoco, olio di pesce, pelliccie, catrame, ecc. ecc., e specialmente pesce salato, che cambiano con grani, ed altri prodotti di prima necessità cogli Inglesi, Olandesi e Tedeschi. La città impiega in questo commercio di cambio intorno a cento navigli.—Nel 1443 le città anseatiche d'Alemagna vi stabilirono una fattoria e vasti magazzini: le associazioni o compagnie tedesche dette *dei mestieri*, vi godettero egualmente per lunga pezza del diritto di *hanse*. Gli stabilimenti tedeschi, quali sono l'ospizio degli orfanelli poveri ed il banco, rimontano a quel tempo, come pure la chiesa tedesca, la sola che esista in tutta la Norvegia. Il banco consisteva in 60 edifici circa, abitati da agenti tedeschi. Questi edifici sono presentemente di proprietà de' borghesi di Berghen, che ne traggono profitto come magazzini delle loro mercanzie. Le strade che mettono nell'interno della Norvegia sono percorse nell'inverno da slitte. Berghen è la patria del celebre danese Holberg.—Porta il nome di Berghen altresì una città del N. dell'Olanda a una lega al settentrione d'Alkmaer, celebre per la vittoria che i Francesi vi riportarono nel 1800 sull'esercito anglo-russo, comandato dal duca di York.

BERGHEN o **BERQUEN** (*Luigi di*).—Nacque a Bruges nel secolo xv, da una famiglia nobile. L'azzardo gli fece scoprire nel 1476 l'arte di tagliare il diamante. Accorgendosi che due diamanti scalfivano al fregamento di uno contro l'altro, ne prese due greggi, e aguzzandoli vi formò due faccette alquanto regolari: poscia, con una ruota che imaginò e colla polvere di quegli stessi diamanti, riuscì nel dar loro un lucido perfetto. Quest'operazione fu dopo di lui da altri perfezionata, ma questo non può toglierli il merito e la celebrità di primo inventore. Prima di Berghen, s'impiegava il diamante nello stato solamente in cui la natura lo produce qualche volta, o trasportato dalle

acque nelle quali acquista un qualche pulimento, o in piccole piramidi che sembrano essere il risultato della cristallizzazione. In questi due casi il diamante, quantunque spogliato della crosta oscura che lo avviluppa ordinariamente, non aveva se non pochissimo splendore.

BERGHEN-OP-ZOOM (*geogr.*) (*v. BERG-OP-ZOOM*).

BERGIER (**NICOLAÏ SILVESTRO**).—Nacque a Darnay nella Lorena nel 1718. I suoi *Elementi primitivi della lingua*, scoperti mercè della comparazione delle radici dell'ebraico con quelle del greco, del latino e del francese, diedero principio alla sua rinomanza. Bergier fu veramente il più degno avversario dei filosofi del tempo suo, e li confutò tutti vittoriosamente. Cominciò da Gian Giacomo Rousseau e scrisse contro di lui il *Deismo confutato da se stesso*, 1765: poi passò a Fréret, e rispose ad una delle opere di lui colla *Certezza delle prove del Cristianesimo*, 1767: quindi a Boulanger, contro il quale scrisse l'*Apologia della religione cristiana*, 1769: in seguito attaccò il *Dizionario filosofico* di Voltaire; e da ultimo il *Sistema della natura* del barone d'Holbach coll'*Esame del materialismo*. Non contento di farsi incontro separatamente agl' increduli, li colpì in un fascio, opponendo loro un trattato apologetico del cristianesimo, in 40 volumi. La più utile delle opere di Bergier è il *Dizionario di teologia*, 1769: in seguito attaccò il *Dizionario metodico*. Il clero di Francia lo ricompensò con 2,000 lire di pensione. Bergier morì a Parigi nel 1790.

BERGMAN (**TORBERN OLOF**).—Uno de' più bei nomi di cui va superba la Svezia. Nato nel 1753 a Catharinberg (West Gothland) passò dalle scuole di Skara all'università d'Upsal. Ritornato in seno della sua famiglia, e obbligato al riposo da una malattia di languore, si sforzò invano di combattere l'inclinazione che lo dominava: la botanica e l'entomologia occupavano i momenti del suo passeggio e in un modo sì proficuo che altri ha provato qualche volta dispiacere che la sua attenzione ne sia stata in appresso distolta. A 18 anni propose un metodo di classificazione degli insetti, fondata sull'esame sì difficile delle loro larve, cosa parsa tanto interessante a Linneo e a Geer, che fu inserita nel primo volume delle *Memorie dell'Accademia d'Upsal*. A lui si debbe altresì un lavoro sui modi di distruggere i bruchi che divorano le foglie degli alberi, il quale fu premiato due volte; e alcune ricerche curiose sui cinipi (*cynips* Linn.), sui xilofagi e sulla educazione delle api. Egli pure scoprì il modo della riproduzione delle mignatte. Linneo consacrò la memoria dei servizi da lui resi all'entomologia applicando il nome di Bergman ad una specie di falena. Ritornò ad Upsal, e ben presto i suoi lavori sui fenomeni del crepuscolo, sulle interpolazioni astronomiche e sull'attrazione generale gli procurarono successivamente il titolo di dottore in filosofia e le cattedre di fisica e poscia di matematica e d'algebra. Queste ricompense furono per lui un possente incoraggiamento; in poco tempo pubblicò un gran numero di memorie, fra le quali sono a notarsi quelle che trattano delle aurore boreali e dell'elettricità.

Diede alla luce le lezioni di Schaffer, e nel 1736 pubblicò un trattato di fisica piuttosto esteso, opera che fu tosto tradotta in tutte le lingue europee, e di cui due edizioni furono vendute in meno di due anni. A malgrado degli emuli che si fecero ad attraversargli la via, ottenne la cattedra di chimica nel 1767, sostenuto da Gustavo III, allora principe e cancelliere dell'università. Si dedicò interamente a questa scienza, e vi recò nell'applicazione quello spirito di metodo e di critica rigorosa, a cui i suoi primi studii lo avevano avvezato. I lavori ch'egli pubblicò in proposito sono molti, e tutti portano l'impronta di un sano giudizio e di una sagacità profonda. Il suo nome è reso celebre dalle leggi delle affinità della dottrina atomistica, da quelle della cristallizzazione, sulle quali Haüy stabilì poscia la sua bella teoria della cristallografia. Si citano ancora le sue memorie sulle acque minerali, sulla loro composizione artificiale, sull'idrogeno solforato, l'acido carbonico, l'acido ossalico, la silice, la magnesia, il ferro, lo zinco, l'arsenico, il nickel ecc. Formò eccellenti allievi. Scheele, fra gli altri, dovette alla benevolenza di lui i suoi primi felici successi. I suoi lavori avendo logorato in pochi anni la sua costituzione, egli morì nel 1784. Pochi uomini hanno prodotto lavori così numerosi e così durevoli. Nel corso della sua carriera scientifica scrisse più di quaranta memorie tutte curiose, tutte utili o per le scoperte, o per li perfezionamenti ch'esse contengono.

BERGMANITE (min.). — Sostanza minerale dedicata da Schumacher a Bergmann; non è forse che un silicato alluminio poco diverso dalla *vernerite*, colla quale ha molti punti di rassomiglianza nei caratteri esterni; ma la sua composizione chimica non è esattamente conosciuta. Questa sostanza s'incontra a Frederikswan in Norvegia; è per lo più inceptata nel quarzo e nel feldspato; ha un colore rossiccio o bianco-grigiognolo; e la sua tessitura è lamellare e talvolta fibrosa.

BERGO (bot.). — Sorta di vite che produce l'uva così detta *verdea* (v. *VITE*).

BERG-OP-ZOOM (geogr.). — Fortezza e città considerevole del Brabante settentrionale situata sopra una collina in riva del Zoom, che si getta nella Schelda orientale, dove forma un buon porto. Essa contiene 6000 abitanti e un castello antico. Gli Spagnuoli l'assediarono invano nel 1588 e nel 1622, e vi perdettero 40,000 uomini. I Francesi se ne impadronirono per inganno nel 1747 dopo un assedio di tre mesi, ma la restituirono poscia alla pace di Aquisgrana, dopo di averla assai danneggiata. Il dì 30 gennaio 1793 cadde di nuovo in potere dei Francesi, insieme con altre fortezze olandesi. Un reggimento inglese che formava la guarnigione di Berg-op-Zoom fu fatto prigioniero. I Francesi vi si mantennero durante tutto il tempo della guerra. Sir T. Graham, che fu poi lord Lynedoch, l'assedio il dì 8 marzo 1814 alla testa di un corpo di truppe inglesi. Diede l'assalto per impadronirsene di viva forza, ma vi perdè molta gente, e il rimanente del suo corpo

rimase quasi tutto prigioniero della guarnigione francese. Nel maggio seguente Berg-op-zoom fu restituita ai Paesi Bassi. — Giace a 14 miglia da Anversa e a 18 da Breda.

BERGZABERN (Taberna montana) (geogr.). — Piccola città della Baviera, circondario del Reno a 7 miglia S. S. O. da Landau. Gli abitanti ascendono a 1,900. Ne' suoi dintorni avvi una miniera di ferro — Fu resa celebre da una battaglia fra gli Austriaci ed i Francesi. Il dì 5 ottobre 1795, il principe di Waldeck passò inosservato il Reno a Bliersdorf, e gli Austriaci sorpresero Seltz, che provò tutti gli orrori d'una città espugnata d'assalto. Wurmsen per parte sua fece attaccare il centro delle linee francesi su tre colonne. Gli emigrati, condotti dal principe di Condé, si trovavano nella terza; e il loro valore determinò in gran parte il successo della battaglia. I Francesi, incalzati su tutti i punti si ritirarono in disordine.

BERIBERI o BERIBERIA (patol.). — Malattia propria delle Indie e segnatamente dell'isola di Ceylan e della costa del Malabar, descritta prima da Bonzio, quindi da Christie, Rogers, Ridley e Hamilton. L'origine del suo nome non è ben nota. Essa comincia dopo le piogge autunnali, ed invade ora lentamente, ora con prontezza. I sintomi sono: stanchezza universale, paralisi incompleta delle estremità inferiori, sussulti di tendini, senso di formicolamento generale, alterazione della voce, ed in alcuni respiro irregolare e difficile, terminando talvolta la scena coll'asfissia. I guasti riscontrati nei cadaveri, i quali occupano il cervello, il midollo spinale, il fegato ed i polmoni; l'utilità del salasso, del calomelano a gran dosi, a cui gl'Inglese univano il laudano, e la scilla; il predisporre a questa malattia una costituzione infermiccia, la vita sedentaria, la dissolutezza, le vicissitudini atmosferiche, ci dimostrano chiaramente doversi riconoscere la prima origine di questo morbo da un'affezione particolare del sistema nervoso, e segnatamente dei suoi centri, che a lungo andare può dar luogo a guasti organici che riescono fatali. Conferma sempre più questa idea il fatto, che in generale la malattia non è per se stessa grave, a meno che gli organi più essenziali alla vita non sieno interessati, ed il vederla per lo più limitata alle estremità.

BERICE (zool.). Genere di pesci dell'ordine degli *acantoterigii*, e appartenente a un piccolo gruppo della famiglia de' *percoidi*, in cui le specie possiedono più di sette raggi branchiali, mentre tutti gli altri generi inclusi nella prima divisione di quest'ordine (nella qual divisione le gote non sono difese da lamine indurate) ne possiedono sette ed anche meno. — Cuvier nel suo *Regno animale* fa menzione di tre altri generi appartenenti a questo gruppo, e sono: *holocentrum*, *myripristis* e *trachichthys*. — Gli altri caratteri principali del genere *berice* sono i seguenti: pinne ventrali, con una spina e dieci raggi molli; dorso fornito di una sola pinna lievemente distesa, e di alcune piccole spine indistinte sul filo anteriore.

BERICI (geogr.). — Monti del regno lombardo-ve-

neto, i quali estendonsi nella parte meridionale della provincia di Vicenza, al S. della città di tal nome, fra la Gua e il Bisato: quest'ultimo li divide dai colli Euganei. I monti Berici hanno ciglioni e colline estesissime, interrotte da valli e divise dalle Alpi per una piccola pianura di una lega e mezza, la quale attraversa la strada da Vicenza a Verona. Nei Berici trovansi pesci impietriti, marmo, terre arenose, da follone ed argillose atte a fabbricarne maioliche e stoviglie.

BERILLIANI (*stor. eccl.*). — Nome applicato ad alcuni settarii, il capo de' quali fu un Berillo, vescovo di Bostres nell'Arabia. Dopo di aver governata la sua chiesa con molta riputazione, verso il principio del III secolo cadde nell'errore d'insegnare che Nostro Signore non aveva esistito prima dell'incarnazione, nè aveva cominciato ad esser Dio che nel seno della Vergine. Di più, diceva che G. C. non era stato Dio se non perchè il Padre abitava in lui, come ne' profeti. Egli era annientare la persona divina del Verbo eterno, e rinnovare l'eresia di Artemone. Parecchi vescovi disputarono contro Berillo per trarlo d'errore, e non potendo riuscirvi, chiamarono in loro soccorso Origene, che lo strinse con ragioni sì forti, da condurlo ad una compiuta ritrattazione. Sembra nullameno che la setta ch'egli aveva fondata non si spegnesse sì presto, trovandosi i Berilliani condannati 100 anni dopo da un concilio. Di Berillo rimangono alcuni frammenti che si possono leggere in Niceforo, lib. xv, cap. 22, e in S. Girolamo (*Catal. degli scritt. eccl.*).

BERILLO (*stor.*). — Uno de' precettori di Nerone, poscia uno de' suoi segretarii, ricevette una somma di denaro dagli abitanti di Cesarea per ottenere dall'imperatore un editto che revocasse i privilegi concessi da lungo tempo agli Ebrei di quella città. Quell'editto ocasionò una rivolta degli Ebrei contro i Romani.

BERILLO (*ERETICO*) (p. BERILLIANI).

BERILLO (*miner.*). — Gli antichi mineralogisti danno questo nome a certe varietà di pietre preziose, caratterizzate dalla loro cristallizzazione sotto forma di prismi esadri, e dal loro bel colore turchino o turchino-verdognolo. Haüy fu il primo a provare che questo minerale per la sua struttura dovevasi avvicinare allo smeraldo; e questa conclusione fu poco poi confermata pienamente dalle analisi di Vauquelin, il quale dimostrò che questi minerali erano caratterizzati dalla presenza di una nuova terra, la *glucina*. D'allora in poi essi vennero sempre riuniti sotto il nome di SMERALDO, e oggi non incontrasi più il nome di berillo fuorchè nel commercio delle pietre preziose (p. SMERALDO).

BERING o **BEERING** o **BEERING** (VIRRO). — Celebre navigatore danese del XVIII secolo, il quale dopo di aver viaggiato più volte da giovine alle Indie orientali ed occidentali, entrò nella marineria della Russia, allettatovi dal grande incoraggiamento che dava a quel tempo Pietro il Grande agli esperti navigatori. L'imperatrice Caterina desiderando di promuovere le scoperte nella parte nordico-orientale dell'Asia e definire il dubbio che allora si aveva se l'Asia si congiungesse coll'America, nominò Bering comandante di una spedizione destinata a tale effetto.

Egli lasciò Pietroburgo nel 1725 e dopo esplorati parecchi fiumi, viaggiò per terra per la via di Yakutsk sul Lena sino a Okhotsk, passò a Bolcheretsk, e di là a Nishnei Kamtsiatka Ostrog. Quivi costruì un piccolo battello, e mise alla vela ai 20 di luglio 1728, costeggiando il Kamtsiatka, finchè in agosto arrivò (67° 18' di lat. N. secondo le sue osservazioni) a un capo che egli credette essere il punto più nordico-orientale dell'Asia, a cagione del gran volgersi che faceva la terra al di là di esso verso occidente. In tale congettura però Bering s'ingannava, come si provò di poi, e il punto da lui toccato dovette essere Serdze Kamen; ma pieno di questa convinzione e sentendo avvicinarsi l'inverno, determinò di ricalcare il cammino già fatto, e tornò sano e salvo a Nishnei Kamtsiatka. L'anno dopo fece un altro tentativo, ma il cattivo tempo lo costrinse ad opposto cammino onde giunse a Okhotsk, dopo girato il promontorio meridionale del Kamtsiatka, penisola che fino a quei tempi erasi generalmente creduto essere unita col Giappone. Da Okhotsk passò a Pietroburgo e nel 1755 assunse il comando di un'altra spedizione destinata a scoperte e allestita con grandissimo apparecchio. Dopo parecchie corse esploratorie egli si fermò a Yakutsk, dirigendo di quivi varii distaccamenti di uffiziali giù pei fiumi su diversi punti dell'oceano Ghiacciato. Nel 1740 egli giunse a Okhotsk dove già gli si erano preparati vascelli coi quali fece vela per la baia di Awatska dove fondò l'odierno stabilimento di Petropaulovski e passò l'inverno. Essendosi considerate abbastanza soddisfacenti le scoperte da lui fatte verso il nord, gli fu data istruzione di procedere ad oriente verso il continente americano. Lasciò Awatska nel giugno del 1741, governando al sud-est, ma essendo giunto al parallelo del 46° senza scorgere terra, piegò il corso verso al nord-est, e a' 18 di luglio (dopo passati quarantaquattro giorni su mare) scoprì altissime montagne ammantate di neve nel 58 1/2° di lat. N., dopo fatto, secondo i suoi calcoli, 50° di long. E. da Awatska. Seguì quindi la costa verso il nord che si trovò avere una direzione molto occidentale, ma l'equipaggio essendo malato e la nave ridotta a cattivissimo stato dalle burrasche, risolvette di tornare al Kamtsiatka ch'egli però non doveva rivedere. Dopo passate parecchie isole, la nave di lui fece naufragio su quella che ora porta il suo nome, a' 5 di novembre 1741, e vi morì agli 8 del mese seguente. Si può dire che egli sia stato sepolto a mezzo ment'era ancor vivo, giacchè la sabbia gli cadeva continuamente addosso nel fosso in cui giaceva, ed egli non voleva che fosse tolta, come quella che il teneva caldo. — Nella state seguente colore dell'equipaggio, che gli sopravvissero, giunsero al Kamtsiatka con un piccolo vascello che avevano costruito cogli avanzi del naufragio e così portarono notizie di quel malaugurato viaggio. Quanto ai luoghi a cui egli approdò sulla spiaggia americana, è difficile il determinarli; ma il fatto della direzione occidentale della costa e le alte montagne inducono a credere ch'egli approdasse primamente nei dintorni della baia dell'Ammiraglio, su quella parte che

oggi dieci Nuova Norfolk. Le isole da lui mentovate devono essere alcune dell'arcipelago Aleutino.

BERING (STRETTO DI) (*geogr.*). — Stretto che connette l'oceano Pacifico col Polare e formasi dall'avvicinamento dei continenti dell'Asia e dell'America. I due punti più vicini di questi continenti sono il capo del Principe di Galles ad oriente e il capo Orientale ad occidente, che non sono discosti l'uno dall'altro più di 43 miglia incirca in una direzione di N. O. e S. E. Questi promontorii sono tutti e due alti e dirupati, ma i monti della parte americana sono più scoscesi e acuminati. A un miglio circa al nord del capo del Principe di Galles incomincia una bassa e paludosa spiaggia che continua sino al golfo di Kotzebue. La profondità maggiore dell'acqua dello stretto è di circa 52 braccia. A mezzo la via attraverso allo stretto sono tre isole dette le Diomede, la più grande delle quali (Ratmanoff) è della lunghezza di quattro miglia circa; la seconda (Kruzenstern) di quasi due miglia, e l'ultima un semplice scoglio. Nessuna di queste isole nè le spiagge adiacenti sono permanentemente abitate, quantunque spesso visitate dagli Eschimesi. —



Nota. I gradi sono computati dal meridiano di Greenwich.

Questo stretto ricevette il suo nome dal celebre navigatore russo Vito BERING (*vedi*). All'inglese Cook andiamo debitori di più accurate notizie intorno a questo stretto, che venne alcuni anni sotto esame più particolarmente dal capitano Beechey. Non si sa bene se questo stretto diventi impraticabile d'inverno; sembra però improbabile, giacchè in questi mari il ghiaccio non è di natura così massiccia come nella Baia di Baffin. La corrente che vi predomina pare che tiri attraverso allo stretto verso il nord, ma non è di quel carattere deciso che mostra più verso settentrione, dove, lungo la costa americana, corre al N. E.

BERING (ISOLA DI) (*geogr.*). — Quest'isola è situata nel Pacifico settentrionale, a ottantasei miglia circa al sud-est del capo Kamtsiatka. Fu primamente scoperta da Bering, quand'egli tornava al Kamtsiatka

dal viaggio lungo la costa d'America nel 1744. Poco poi, alcuni abitanti del Kamtsiatka vi approdaron per dar la caccia alla lontra marina, alle volpi e ad altri animali pregiati per le loro pelli. Era disabitata al tempo in cui venne scoperta, e sterile in estremo, senza aver pure un arbusto sulla sua superficie. Divenne poscia una importante stazione commerciale, e i vascelli di Okhotsk e del Kamtsiatka, che trafficano colle numerose isole di questi mari, svernano generalmente in quest'isola dove preparano molta carne di animali marini pel loro viaggio. Al nord-ovest è molto alta, ripida e dirupata, ma chinasi gradatamente verso le spiagge meridionali che sono assai basse, ed è quasi tutta attornata da una costa rocciosa. Vi si trova acqua dolce. La punta settentrionale dell'isola è nel 53° 22' di lat. N. e 165° 50' di long. E.

BERINGENA (*bot.*). — A S. Domingo chiamasi con questo nome una specie di *solanum* (*solanum melougena*), il cui frutto è buono a mangiarsi (*v. SOLANO*).

BERKELEY (GIORGIO) (*stor. della filos.*). — Celebre per il suo sistema d'idealismo. Nacque a Kilcrin in Irlanda nel 1684, viaggiò in Italia nel 1715 e 1714, e in epoca posteriore accompagnò un figlio del vescovo di Clogher, in un viaggio per la Francia e l'Italia. Nel 1721 fu nominato cappellano del lord luogotenente d'Irlanda, il duca di Grafton. Levò molto grido di sé co'suoi scritti prima dell'età di venti anni. Le sue opere sulla filosofia e la matematica (fra cui la *Teoria della visione* pubblicata nel 1709 che palesò la grande acutezza dell'autore) sparsero grandemente la sua fama. Nel 1725 fu fatto decano di Derry. Pubblicò allora la sua proposta di conversione al cristianesimo dei selvaggi dell'America col mezzo dello stabilimento di un collegio nelle isole Bermude. Il progetto fu accolto favorevolmente, e persone qualificate raccolsero considerabili somme a questo scopo. Berkeley fece vela con molte altre persone per Rhodus Island a fare provvedimenti riguardanti il collegio. Il Parlamento non avendo prestato l'assistenza che aveva promessa, andò a monte l'impresa intorno a cui Berkeley aveva impiegato sette anni e una gran parte delle sue sostanze. Scrisse egli poscia numerose opere filosofiche, religiose, politiche ed economiche, e morì a Oxford nel 1753. Diceasi che fosse versato in ogni dottrina. Pope, suo costante amico, asserisce ch'egli era fregiato di ogni virtù. Le sue principali opere filosofiche sono un *Trattato sui principii delle cognizioni umane* (Londra 1710); *Tre dialoghi tra Ila e Filono* (Londra 1715); *Alcifrone* (Londra 1712). Le sue opere furono raccolte a Londra nel 1784 in 2 vol. in-4°, precedute dalla vita dell'autore scritta da Arbuthnot. — Ciò che diede maggior rinomanza al Berkeley fu il suo idealismo. Al suo tempo dominava già l'empirismo di Locke: già alcuni filosofi ne avevano dedotto il materialismo e l'ateismo. Il Berkeley volendo opporsi a questa dottrina attaccò non già le conseguenze ma il principio stesso, cioè l'opinione dei filosofi contemporanei sulla legittimità delle nostre cognizioni sensibili. Partendo dal punto, professato implicitamente dai filosofi dopo Descartes,

che nel fatto della percezione vi sono tre termini, il soggetto conoscente, l'oggetto conosciuto ed un intermedio che ha un'esistenza indipendente, cioè l'idea; ammettendo inoltre con Locke che il soggetto conoscente o lo spirito altro non percepisce che l'idea, si sforzò di provare l'impossibilità di assicurarsi della conformità dell'idea, sola cosa che noi conosciamo, coll'oggetto che non percepiamo in nessun caso. Sostenne che non c'è nulla che ci assicuri dell'esistenza stessa dell'oggetto. Noi percepiamo, egli è vero, sensazioni ed idee di colore, di estensione, di forma e di movimento; ma questi fenomeni non ci provano che vi siano fuori di noi oggetti colorati, estesi e figurati: poichè il colore, l'estensione e la figura sono semplici modificazioni dell'animo, e non ci provano altro se non che fuori di noi vi sono altre cause. Supporro oltre le idee dell'anima una sostanza materiale che le causi, è una mera ipotesi. La teoria del Berkeley era troppo contraria al senso comune perchè potesse prender voga oltre il recinto della scuola; e nella scuola stessa il Reid combattè la teoria delle idee-immagini che ne è la base. D'allora in poi il sistema di Berkeley, ne altrimenti che quello del Malebranche, fu considerato come una dotta assurdità destinata a tosto perire.

BERKSHIRE (*geogr.*). — Contea dell'Inghilterra che al N. confina coll'Oxfordshire e col Buckinghamshire, da cui la separa il Tamigi, all'E. col Surrey, al S. coll'Hampshire e all'O. col Wiltshire. A cagione dei serpeggiamenti del Tamigi, è di forma assai irregolare, e venne comparata ad una pianella. La parte occidentale e la centrale si hanno per le più ubertose, l'Oriente essendo principalmente occupata dalla foresta di Windsor e dalle sue adiacenze, insieme con un considerevole tratto di terra incolta. Una gioja di colli cretosi, proveniente dall'Oxfordshire, attraversa il paese in direzione occidentale, e serve di con-

fine alla fertile valle di *Whitehorse* (Cavallo bianco). Le parti coltivate, e massime questa valle, sono peculiarmente feconde di orzo. Hanno eziandio pascoli assai pingui e molte eccellenti casine. Nella foresta di Windsor, e verso la parte occidentale, abbonda il legname, particolarmente di quercia e di faggio. I fiumi di questa contea sono il Tamigi, il Kennet, il Lambourn, l'Ock e il Loddon. Oltre il magnifico castello di Windsor ed altre residenze reali, vi sono da 150 ville di persone cospicue. Fra i vari monumenti d'antica origine ond'è sparsa questa contea, merita di essere specialmente menzionata la così detta *Caverna del fabbro di Wayland*, intorno a cui una tradizione racconta che vi soggiornò dentro un fabbro invisibile, il quale ferrerebbe il cavallo di un viaggiatore quando questi ve lo lasciasse per un poco d'ora con una moneta a titolo di paga. Alcuni vogliono che questa grotta sia monumento danese, mentre altri la credono d'origine britannica. — Poco è il traffico di questo paese, tranne quello dell'orzo che vi si prepara per la birra e mandasi a Londra in gran copia. La popolazione è di circa 143,000 anime, e città principali ne sono Reading, Newbury, Windsor, ecc.

BERLICHINGEN (*GOETZ VON*) (*v. GOETZ VON BERLICHINGEN*).

BERLINA (*dritt. pen.*). — Questo nome si applicò sempre in Italia esclusivamente ad una sorta di castigo che si dà ai malfattori esponendoli alla pubblica vista in un luogo che pure si dice *berlina*, e vuolsi istituito dall'imperatore Adriano contro i rei di fallimento doloso, loro fautori e mezzani. Diogene Laerzio ce ne fa testimonianza, dicendo che quel principe *voluit eos catamidiari in amphitheatro, idest derideri, et ibi ante conspectum omnium exponi* (lib. vi). Troviamo tracce di questa punizione anche nella storia feudale, e consisteva in un palo, la cui sommità adornavasi dello stemma del gran giustiziere. Nel mezzo del palo erano infisse catene ed un collare di ferro. L'alto giustiziere aveva solo il diritto d'infiggere questa pena ne' suoi feudi, ma non già nelle città e villaggi di regia giurisdizione. Molte specie di berlina si distinguevano. Alcune erano grossi pali innalzati sulle pubbliche piazze, a cui si appendevano collari di ferro per metterli al collo de' colpevoli: altre erano fatte a forma di scale, in capo alle quali era una tavola forata nel mezzo, per passarvi pure il collo del condannato, il quale stava ritto in piede coi pugni ed il collo racchiusi fra due tavole che si ricongiungevano. Quest'apparecchio era mobile sopra un perno, che il carnefice faceva girare perchè il paziente fosse veduto da ogni lato dagli spettatori. Il movimento di rotazione arrestavasi di tratto in tratto: e tale era la berlina delle piazze, in uso prima del secolo xiii. Altre maniere di berlina si trovano accennate dagli storici. Nell'abbazia di *S. Germain-des-Près* in Parigi fu una torre rotonda, divisa in un piano terreno e in un primo piano, con assai finestre all'intorno tutte di uguale grandezza. Ne' luoghi di mercato sorgevano torricelle ottagonali, nel mezzo delle quali era una ruota di ferro con fori, attraverso i quali passavansi la testa e le braccia de' falliti fro-



Caverna del fabbro di Wayland

dolenti, dei concussionarii ed altri condannati a questa pena infamante. Stavano esposti tre giorni di mercato consecutivi, per due ore continue ogni volta. Presso alla berlina ergevasi una croce di pietra, ai piè della quale venivano condotti coloro ch'erano stati ammessi alla cessione dei loro beni, e là ricevevano l'umiliante berretto verde. Questa pena era di rigore, e come parte integrante del beneficio di cessione. — Siffatta pena, che colpiva del paro la probità infelice e il malvagio debitore, non era già più in uso alla metà del sec. XVIII; perocchè la moralità pubblica e l'autorità dell'opinione la fecero sopprimere. — A' di nostri, la pena della berlina è ancora in vigore in molti luoghi. Il nuovo codice francese vi ha sostituita l'Esposizione (vedi); ma in parecchie città d'Inghilterra esiste ancora la berlina girevole. Il codice penale francese dichiara l'esposizione pena infamante, e s'infligge ai condannati ai lavori forzati, od alla reclusione. Dura un'ora, e al disopra della testa del colpevole una scritta ne accenna il nome, cognome, patria, professione, delitto e condanna. Il reo condannato all'esposizione perde gran parte dei diritti civili. Nel codice austriaco la berlina non è pena isolata, ma sibbene una esacerbazione della pena principale. Esponesi su di un palco il reo carico di ferri mani e piedi, per tre giorni di seguito, un'ora ogni volta; il cartello gli pende dal petto; e questa pena si aggiunge alle altre che sieno per lo meno di dieci anni di prigionia. Anche in varie parti d'Italia l'uso della berlina è ancora vivo, ma il castigo è dappertutto alquanto mitigato. In riguardo agli stati di S. M. il re di Sardegna, il codice penale dichiara la berlina pena accessoria (5). Vuole esposti a questa pena i condannati ai lavori forzati a vita od a tempo, dove si tratti di condanne per delitti di grassazioni, di estorsioni, di furti, di falsificazione di monete, bolli, sigilli, scritture, falsa testimonianza e calunnia (59). Il condannato è condotto per le vie di piccio giorno con catena a' piedi, con un cartello al collo recante nome, cognome e soprannome, se ne ha, la pena e la natura del reato. Esclude da tale esemplarità le donne, i settuagenari, condannati alla berlina, facendo però luogo per quelle e per questi a tutti gli altri effetti che la legge attribuisce a tale condanna (40). Tutte le pene cui va aggiunta la berlina sono dalla legge riguardate come infamanti, ma la pena non si estende oltre la persona del condannato (24). A questo rimangono interdetti i pubblici uffizii, è incapace di essere tutore o curatore, o di concorrere negli atti relativi alla tutela, tranne pei proprii figli nei casi dalla legge contemplati (19); non può essere assunto come perito, nè fare testimonianza in giudizio, se non per somministrare semplici indicazioni; ed è escluso dalla facoltà del porto d'armi (25).

BERLINA (art. e mest.). — Era in principio del secolo XVIII una carrozza assai pesante, così chiamata perchè l'uso ne era stato portato da Berlino, ove si era fabbricata la prima di questo genere da Filippo Chiesa, nativo di Orange ed originario d'Italia, e primo architetto del grande Elettore. Ora chiamasi così una carrozza leggera, sospesa sovra cignoni che posano

sopra ordigni. Ha una specie di mantello che s'alza per coprirsi quando il tempo è cattivo.

BERLINGOZZINO DE' FRATTI (bot.). — *Maccaroni dei prati, bigiolino, bigerella*, nomi volgari dell'*agaricus marinus* Batsch., specie di fungo assai comune in Italia e buono a mangiarsi.

BERLINO (geogr.). — Capitale della monarchia prussiana e in particolare della Marca di Brandeburgo, situata sulle due rive della Sprea, è una delle più grandi, e delle più belle città d'Europa, e giace a 52° 51' lat. N. e 14° 2' long. E. — Costrutta sopra una pianura sabbiosa ed arida a metri 41, 28 al di sopra del livello del mare, a 288 miglia N. N. O. da Vienna a 468 N. E. da Parigi, è il capo-luogo della reggenza del Brandeburgo, la residenza del re, e la sede del governo. Questa città ha forse dieci miglia di circonferenza, ed è cinta da un muro di metri 4, 33 di altezza. La Sprea attraversa Berlino dal S. E. al N. O. Ha 438 strade, 22 pubbliche piazze e mercati, 27 chiese parrocchiali, e 57 ponti. La popolazione è di oltre 240,000 abitanti, fra i quali 5,500 riformati francesi, 900 riformati boemi, 4,700 cattolici, e 5,000 ebrei: questi ultimi hanno ottenuto il diritto di cittadinanza sino dal mese di marzo del 1812 e sono fra gli abitanti più ricchi e più illuminati di Berlino. In questa città si è formato Mendelssohn, il primo filosofo ebreo dei tempi moderni. La religione evangelica è la dominante. Fra i pubblici edifizii, parecchi sono a notarsi per l'eleganza e per la magnifica architettura. Citeremo soprattutto i seguenti: l'arsenale, il castello, l'università, il duomo, la chiesa cattolica ornata e dipinta a sue spese dal celebre pittore Bernardino Galliani nativo di Andorno in Piemonte, il museo, la porta di Brandeburgo; il principale corpo di guardia dirimpetto al palazzo reale, l'accademia di musica, i teatri drammatico e filodrammatico, la scuola militare, la chiesa luterana di S. Nicolao (la più antica di Berlino) quella di santa Maria con una torre di 55 metri di altezza, innalzata sotto il regno di Federico Guglielmo II da Langhans; la chiesa riformata, la nuova chiesa francese, la sinagoga degli ebrei ecc. Gli edifizii più sontuosi sono situati nella magnifica strada detta dei Tigli (Linden), così chiamata dal pubblico passeggio che ne occupa il centro. Questa strada, una delle più belle d'Europa, si stende dal ponte nuovo della Sprea sino al portico chiamato *Porta di Brandeburgo*. Al di là dello stesso ponte è la piazza del castello su cui s'innalzano da tre lati il castello, il duomo e il museo. La Borsa è un poco più lontana. Fra i monumenti pubblici della statuarìa è da osservarsi specialmente la statua equestre in bronzo del grande Elettore, quelle in marmo e in piedi dei generali Blücher, Scharnhorst e Bulow, i monumenti del Wilhelmusplatz e quello del vecchio Dessau. Un vaso smisurato di porfido adorna la piazza del museo o del castello, e un po' al di fuori della città sul Kreutzberg, s'innalza la guglia gotica in bronzo consacrata alla memoria della liberazione dell'Alemagna avvenuta nel 1815. — Berlino può essere considerata come la

metropoli dell'Alemagna settentrionale, e come la sorgente principale de' lumi di tutto il paese della Confederazione germanica. Il progresso intellettuale vi è grandissimo: non vi ha tendenza, nè facoltà scientifica che quivi non abbia il suo rappresentante. L'università di Berlino fondata nel 1807, vanta fra i suoi professori gli uomini più celebri, quali sono Fichte, Hegel, Wolf, Ritter, Schleiermacher, Neander, de Savigny, Raumer, ecc. I due Humboldt appartengono parimente a Berlino, come pure il ministro Ancillon. Nelle cattedre di quella università, il diritto, la filologia, gli studii orientali, la storia, la fisica, la medicina, fanno spiccare gl'ingegni più sommi. La biblioteca reale possiede 250,000 volumi, oltre un gran numero di preziosi manoscritti. L'accademia delle scienze, fondata da Leibnizio, è celebre per li suoi lavori; e parecchi stabilimenti d'istruzione superiore tanto civili che militari, meriterebbero egualmente d'essere menzionati. Gli artisti trovano nel museo aperto nel 1828 una ricca collezione di modelli e di monumenti di tutte le epoche, e di tutte le scuole: e degna di gran considerazione è la raccolta di pitture anteriori al tempo di Raffaello. Berlino possiede inoltre parecchi stabilimenti di beneficenza e un gran numero d'istituzioni scientifiche. Nel 1823 si fece una nota degli scrittori che vi si trovavano e il numero ascendeva a 416. Berlino mantiene un vivo commercio, ed ha varie manifatture di panno, di porcellana, di stoffe in seta e in cotone ecc. oltre una grande fonderia reale in ferro. La corte vi fu splendidissima ai tempi di Federico il Grande, e la popolazione è reputata ingegnosa e coltissima. Parecchi letterati francesi, alla testa de' quali era Voltaire, resero Berlino la città del buon gusto e dello spirito. — Fu occupata dagli Austriaci e dai Russi nel 1760 e dai Francesi nel 1806 dopo la battaglia di Jena. Ad eccezione di queste due occupazioni, i fasti della città non offrono grandi avvenimenti. L'origine di Berlino non risale al di là del medio evo, e tuttavia essa non è conosciuta in un modo certo. Si crede che fosse fondata da Alberto II margravio di Brandeburgo (dal 1206 al 1220) come pure la città di Kœln che vi è riunita. Si sa in modo positivo che la chiesa di san Nicolao è stata costrutta nel 1225. I fondamenti del castello furono gettati nel 1442: ma Berlino ebbe principalmente a Federico Guglielmo, il grande Elettore, i principali suoi abbellimenti, come pure le sue prime fortificazioni. Berlino non contava allora se non 20,000 abitanti: questo numero s'innalzò a 50,000 sotto Federico I re di Prussia, e sotto il gran Federico la città divenne quale ora si trova, una delle più popolose e più belle.

BERMUDE (*geogr.*). — Isole dell'America settentrionale, in numero di 40, la maggior parte piccole e aride situate tra i 51° 53' e 52° 20' lat. N. ed i 64° 20' e 64° 43' long. O. Vengono così chiamate dal nome dello spagnuolo Bermudez che le scoprì nel 1522. Portano altresì il nome di *isole di Sommers* da quello dell'inglese Giorgio Sommers, che vi fu spinto dalla forza de' venti nel 1609, e costretto a rimanervi per lo spazio di nove mesi. — La più considerevole di queste isole

è *Bermuda* che ha 42 miglia di lunghezza ed uno di larghezza: vengono in appresso *san Giorgio*, *san David*, e *Somerset*. Esse sono occupate dagl'Inglesi, i cui vascelli vi trovano una buona stazione, e sono rette da un governatore. Gli abitanti in numero circa di 10,000, la maggior parte di razza negra, sono abili marinai: i ginepri (designati sotto il nome speciale di *juniperus bermudiana*) formano la principale loro ricchezza, e ne costruiscono vascelli leggerissimi di cabotaggio per gli Stati Uniti, la Nuova Scozia e le Antille. Ciascuno di questi alberi, la cui maggiore altezza non eccede metri 16, 23 e il di cui diametro comune è di 5 a 6 decimetri, si vende al prezzo stabilito di una ghinea. Queste isole producono altresì il palmizio, le cui foglie servono a coprire le case, che si tengono basse a cagione dei frequenti uragani. Sono costrutte di una specie di pietra porosa, tenera come il legno, segandosi colla stessa facilità, e di cui si fa uso nelle Indie occidentali per feltrare l'acqua. — Le Bermude non mancano di frutta eccellenti, aranci, pere, tabacco, cotone, canapa, frumento, di cui si fanno due raccolte l'anno. Ragni di grossezza straordinaria vi filano tele forti abbastanza per arrestare e imprigionare i piccoli uccelli, che vi si prendono come nelle reti. I pescatori di balene frequentano le spiagge di queste isole, che sono sparse a gruppi nell'oceano atlantico settentrionale a 600 miglia dall'America settentrionale, per dare la caccia ai maschi che vi si avvicinano in buon numero verso i mesi di marzo e di aprile. Michaux che ha visitate e descritte queste isole, non vi trovò alcun mammifero indigeno, e non ci vide che due specie d'uccelli, il fringuello marino, e l'uccello azzurro (*motacilla cyalis*). Non vi era a quei di (1806) se non pochissimi pollame, e una dozzina di vacche in tutto, e i viveri vi erano carissimi. — Le piante naturali vi sono in picciol numero: la più comune è una specie di erba medica, che vi forma la principale verdura. Tuttavia l'Europa ne ha ricevuto la *bermudiana*, pianta di cui si conoscono e si coltivano nei giardini 14 specie, e il cui fiore somiglia a quello del giglio.

BERNA (*geogr.*). — Cantone più ragguardevole della Svizzera, che ha per capitale una città che porta lo stesso nome. La sua superficie è di 5086 miglia quadrate, e la popolazione ascende a circa 580,000 abitanti, di cui 42,000 cattolici. Questo cantone confina al N. coi cantoni d'Argovia e di Soletta, al S. col cantone di Vaud e col Vallesse, all'E. coi cantoni d'Uri, d'Underwald e di Lucerna, e all'O. col Jura. Sino dal secolo XII, Kuno di Bubenbergh fece cingere di mura e fosso la piccola città di Berna presso la fortezza di Nydeck, e il duca di Zahringen, al quale apparteneva questo forte, dettò leggi alla nuova città che cominciò ad aggrandirsi e a popolarsi verso la metà del secolo XIII. La debole nobiltà dei dintorni vi cercò un rifugio contro l'oppressione dell'alta aristocrazia e molti signori di campagna e borghesi di Friburgo e di Zurigo vi fissarono la loro residenza. L'imperatore Federico II dichiarò Berna città libera

dell'impero nel 1218, e conferì le sue libertà in una carta che è preziosamente conservata negli archivi della città, e che vien chiamata carta imperiale *Kaiserliche Handfeste*. Berna fu assediata nel 1288 da Rodolfo di Habsburg, che non riuscì ad espugnarla. Nel 1291 i Bernesi combatterono valorosamente sotto il comando di Ulrico di Bubenberg contro la nobiltà del paese, insorta contr'essi sotto gli ordini di Ulrico d'Erlach. La città diventò un asilo, dove si rifugiavano tutti coloro che erano oppressi dalla nobiltà austriaca, circostanza che l'inalzò ben presto ad un tale stato di splendore e di ricchezza che destò l'invidia delle altre città, e dell'aristocrazia. Esse si sollevarono adunque per tentare la perdita della loro comune nemica. Ma il loro esercito forte di 48,000 combattenti comandati da 700 signori handeresi, e di 1200 cavalieri, fu disfatto interamente il dì 21 giugno 1359 a Laupen dai Bernesi sotto il comando di Rodolfo di Erlach, quantunque il loro numero fosse di due terzi minore di quello dei loro nemici. Dopo questa vittoria la città aumentò sensibilmente. Nel 1353 entrò nella confederazione Svizzera, e prese il grado immediato dopo Zurigo, cioè ebbe il titolo di seconda città dell'unione. Acerebbe il suo territorio fino verso la fine del secolo xiv, in parte per via di compra, e in parte per conquiste. — Gli Svizzeri ebbero a sostenere lunghe guerre coll'Austria, col Milanese, colla Borgogna e colla Savoia; ma ne uscirono vittoriosi, e il cantone di Berna vi guadagnò il possedimento dell'Argovia. — Nel 1328 i Bernesi abbracciarono la religione riformata, e nella guerra che sostennero contro il duca di Savoia, ampliarono il loro territorio di tutto il paese di Vaud. I paesi conquistati furono amministrati da podestà o bailli che risiedevano nelle fortezze. Da quel momento sino ai cinque di marzo 1798 la prosperità e la ricchezza del cantone andarono di mano in mano aumentando. In quel torno i Francesi inviarono contro Berna un esercito di 50,000 uomini. Quantunque i Bernesi ne avessero posto in piedi uno di 48,000 combattenti, oltre un corpo ausiliario di 8,000 confederati sotto il comando generale di un Erlach, la memoria delle antiche vittorie di Morgarten, di Laupen o di Murten gli animò sì poco che furono compiutamente sconfitti, e i confederati nella precipitosa loro ritirata trucidarono il proprio generale. Berna aperse per la prima volta le porte all'inimico, e perdette a poco a poco la metà de' suoi possedimenti: la sua parte settentrionale fu incorporata al cantone di Argovia, e la meridionale a quello di Vaud. Una risoluzione del congresso di Vienna, nel 1813, fece riunire al cantone di Berna una gran parte del vescovado di Basilea e il territorio di Bienna. — La costituzione di Berna era aristocratica e tutta in favore delle famiglie patrizie della città. Ma nel mese di dicembre 1850 i distretti rurali chiesero che la rappresentazione fosse ripartita con maggiore eguaglianza e che si stabilisse un sistema di elezione popolare. Il consiglio sovrano aderiva alla domanda e nominava una

commissione perchè compilasse una novella costituzione che fu compiuta nella state del 1851. L'elezione dei membri del consiglio in città e nel contado venne affidata ai rispettivi costituenti; il numero di quelli da nominarsi da ciascun distretto fu proporzionato alla popolazione; la superiorità dei borghesi di Berna fu tolta; tutti i privilegi delle persone e delle famiglie furono aboliti; la censura fu soppressa; si diede un'organizzazione municipale ai comuni; le discussioni del consiglio sovrano divennero pubbliche; e Berna si cambiò in repubblica democratica senza alcuna violenza o spargimento di sangue. Due *avogari* (*avoyers*) hanno alternativamente, durante lo spazio d'un anno, la presidenza del gran consiglio o senato e del consiglio ordinario. Il senato esercita il potere legislativo, e il consiglio ordinario, o piccolo senato (*kleine rath*), il potere esecutivo. — La parte settentrionale del cantone è intersecata da colline e da valli con belle pianure. Il suolo vi è diligentemente coltivato e produce molto grano, vino e frutta. L'Emmenthal è uno dei più deliziosi, dei più fertili e dei più ricchi cantoni della Svizzera. Le pasture vi sono in abbondanza e il bestiame vi cresce a meraviglia. Belle case, buone vestimenta, e allegria fanno testimonianza del benessere degli abitanti. In questa valle si fabbrica l'eccellente formaggio di Emmenthal. La parte meridionale del cantone chiamata l'Oberland, che comprende altresì le grandi vallate di Hasli, Grindelwald, Lauterbrunner, Kander, Frutigen, Adelboden, Simmen e Saanen, come pure le molte contro-valli, comincia al piede delle montagne del Vallese, e va innalzandosi sino alla loro sommità. Le valli più basse sono fertili e piacevoli; producono molte frutta, e un po' di vino; ad un'altezza maggiore si trovano pasture eccellenti, in cui gli abitanti allevano cavalli e bestie cornute di ottima qualità. Seguono poscia rocce affatto prive di vegetazione, poi ghiacci immensi da cui sgorgano bellissime cascate d'acqua, e infine le cime più alte della Svizzera, come il Finsteraarhorn, il Schreckhorn, il Wetterhorn, l'Eiger e il Jungfrau. — L'industria vi è in pieno fiore e particolarmente nell'Emmenthal, dove esistono parecchie fabbriche di tele e di drappi. Del rinomato stabilimento agrario eretto dal benemerito Fellenberg parleremo sotto la parola *Hofwyl*. — Le rendite annuali del cantone si fanno ascendere a 4,800,000 franchi; il suo contingente federale è di 5,825 uomini, e 104,800 franchi.

BERNA. — Capitale del cantone, una delle città meglio costrutte e più fiorenti della Svizzera è situata sopra una collina in una penisola formata dall'Aar, che la circonda da tre parti. Le strade vi sono in gran parte larghe, diritte e ben lastricate e quasi tutte le abitazioni adorne di arcate. Sono da osservarsi, fra gli altri bei monumenti, la cattedrale d'architettura gotica, la chiesa dello Spirito Santo, l'accademia, un grand'ospedale edificato in un'isola, un collegio, una biblioteca, un arsenale e un gabinetto di storia naturale. Sono in Berna diverse società letterarie, e una associazione per l'economia domestica, che ha resi-

grandi servigi coi miglioramenti recati all'agricoltura, e con le scoperte fatte in botanica e nella storia naturale della Svizzera. Un'altra società per le ricerche storiche della Svizzera, presieduta dall'avogadro bernese di Mulinen ha pubblicato parecchie cronache interessantissime per la storia antica del paese, fra le altre quelle di Justinger (sino al 1421), 1819; quella di Schachtlan, 1820; e quella d'Anshelm (sino al 1326), 1823. La galleria di storia naturale del paese, costrutta nel 1802, contiene una preziosa collezione di mammiferi, d'uccelli, farfalle, insetti e piante della Svizzera. La biblioteca pubblica possiede tesori tanto in libri stampati, quanto in manoscritti. Esistono inoltre a Berna varii musei particolari, che sono tuttavia aperti ai forestieri. Poche città posseggono pubblici passeggi così belli, e così frequentati: uno de' più deliziosi è la spianata sulla quale è edificata la cattedrale: essa è abbellita da quattro filari d'alberi magnifici; la parte che conduce all'Aar s'innalza 53 metri al di sopra del livello dell'acqua, che forma in questo luogo una caduta imponente. Si tengono a Berna annualmente due fiere considerevoli, una a Pasqua, l'altra al 29 di novembre. La sua popolazione è di circa 18,000 anime. Berna si trova a 46° 37' lat. N. e a 8° 6' long. E.

BERNARD (PIETRO GIUSEPPE).—Detto al suo tempo *Gentil Bernard*, nato a Grenoble nel 1708, scriveva d'un procuratore, poi soldato alle battaglie di Parma e di Guastalla sotto il march. di Peray, segretario del maresciallo di Coigny, segretario generale dei dragoni e bibliotecario del castello di Choisy-le-Roy, divenne senza fatica uno de' poeti più alla moda del tempo suo. La sua *Arte d'amare*, il suo poema di *Frosina e Melidoro*, il suo libretto per musica *Castore e Polluce*, si ebbero di que' di grandissimi suffragii. Egli non fu che un uomo di buon tempo, un ghiottone famigerato, che in un corpo assai pingue nascondeva molto spirito ma poco sapere. In vecchiezza divenne imbecille, e morì a Parigi nel 1776.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE (GIACOMO ENRICO).—Celebre scrittore francese, nato all'Illave nel 1757, e morto a Parigi ai 21 gennaio 1844. Una metà dei suoi giorni spese in lunghi viaggi nell'Europa e nell'America, e l'altra metà nel comporre opere che lo innalzarono ad un grado distinto fra quegli scrittori che si sono dati a dipingere le bellezze della natura. Il suo romanzo *Paolo e Virginia*, squisito lavoro, sarà per sempre oggetto di ammirazione agli uomini di buon gusto, non meno che delizia delle anime benenate e sensibili. I suoi *Studi* e le sue *Armonie della natura* accrebbero meritamente la sua fama. La *Capanna indiana* e il *Viaggio nella Silesia* ed altri suoi opuscoli sono notevoli per uguale magia di stile.—Fu professore di morale alla scuola normale e membro dell'Accademia francese.—Ebbe in animo di scrivere le sue Memorie, e lasciò note preziose, e molti materiali coll'aiuto dei quali Aimé-Martin stese una vita che precede l'edizione compiuta delle sue opere, e alla quale rimandiamo il lettore per più minuti particolari.

BERNARDINI (stor. eccl.).—Ramo dell'ordine be-

nedettino di religiosi chiamati più comunemente Cistercensi. Il loro nome di Bernardini è derivato da s. Bernardo abate di Chiaravalle, nella diocesi di Langres intorno all'anno 1113, il quale fu un zelante promotore del loro ordine. Erano chiamati Cistercensi da *Cistertium* o Cîteaux, nel vescovato di Châlons in Borgogna, dove l'ordine fu introdotto nel 1098 da Roberto, abate di Molesme in quella provincia, ma reso famoso da Stefano Harding, inglese, terzo abate di Cîteaux, il quale ne è considerato come il fondatore principale. Erano pure chiamati *monaci bianchi* dal colore del loro abito; Fuller ne suoi *Worthies* (ossia *Personnaggi celebri*) lib. II, p. 164 erra probabilmente, allorché fa de' Bernardini un ordine più rigoroso de' Cistercensi.—I monasteri dell'ordine bernardino o cistercense che divenne numerosissimo in breve tempo, erano generalmente fondati in secessi solitarii ed incolti, ed erano tutti intitolati alla Vergine. Era una legge fra i Cistercensi il non permettere che si fabbricasse alcun'altra casa, anche dello stesso loro ordine, entro una certa distanza. V'ha chi asserisce, se pure è da credersi agli storici di quest'ordine, ch'essi avevano in tutto sei mila case. L'*Histoire des ordres monastiques* dice che nello spazio di cinquant'anni dalla sua istituzione vi erano cinquecento badie di quest'ordine. Si dice che il solo s. Bernardo ne fondasse sessanta.—L'abito di quest'ordine era una tonaca bianca con uno stretto scapolare, e sopra questo una veste nera quando il monaco usciva, e bianca quando andava in chiesa. I laici erano vestiti di colore scuro. L'abate di Cîteaux nella Borgogna continuò ad esserè il superiore generale di tutto l'ordine di s. Bernardo o cistercense sino alla rivoluzione francese. Tosto che era eletto abate, diventava primo consigliere del parlamento di Digione (v. **BERNARDO (SAN)**).

BERNARDO (SAN).—Abate di Clairvaux (Chiaravalle), uno de' santi più cospicui nel calendario romano, nacque a Fontaine nella Borgogna l'anno 1094, da pii ed illustri genitori. Dalla sua infanzia si dedicò alla religione e allo studio, e dopo di essere stato educato all'università di Parigi, a quel tempo una delle più celebri in Europa, all'età di 22 anni entrò nel monastero di Cîteaux, presso Digione in Borgogna. La sua influenza sull'animo altrui, anche in quella prima età, è addimostrata dall'aver indotto più di 50 suoi compagni, compresi cinque suoi fratelli, ad accompagnarlo nella sua solitudine. L'ordine cistercense era a quel tempo il più rigoroso in Francia, e Bernardo si cattivò talmente l'altrui benevolenza colla più scrupolosa pratica di austerità, che nell'anno 1113 fu eletto capo della colonia che fondò la badia di Clairvaux nella Sciampagna. Per qualche tempo si mortificò per modo da alterare la sua salute, ma in appresso mitigò la sua disciplina, tanto riguardo a se stesso, quanto rispetto agli altri.—La fama di Bernardo si levò ben presto tant'alto, che nel 1128 fu adoperato dal gran Maestro dei Templari a distendere gli statuti di quell'ordine; e tale fu la sua influenza, da indurre il re, il clero e la nobiltà di Francia radunati ad Etampes presso Parigi, a ri-

conoscere Innocenzo II per legittimo pontefice in opposizione al competitore di lui, Anacleto; riuscendo in appresso a farlo pur riconoscere da Arrigo I d'Inghilterra. Passò poscia in Alemagna a riconciliare l'imperatore Lotario coi due nipoti di Arrigo V suo predecessore. Assistette poscia, per ordine del papa, al concilio di Pisa, indi si recò a Milano per riconciliare quella città con la santa sede; e quel clero concepì tanta stima di lui, che al termine delle trattative gli fu offerto l'arcivescovado di quella città, che egli ricusò. Nel corso del viver suo, ricusò altresì gli arcivescovati di Genova e di Reims, come pure molte altre dignità ecclesiastiche. Avendo condannate come eretiche alcune proposizioni del celebre Abelardo, fu citato da lui ad una disputa pubblica. Da prima desiderava di evitare la controversia, ma alla fine, per le reiterate istanze de' suoi amici, l'accettò. Nell'anno 1140 si trovarono al concilio di Sens nella Sciampagna; ma prima che la discussione fosse compiuta, Abelardo ne appellò al papa. Il concilio fu dello stesso avviso di Bernardo nel condannare le proposizioni, e per ordine del papa, Abelardo fu relegato nel monastero di Cluny nella Borgogna. — Al concilio di Vézelay, sui confini della detta provincia e del Nivernese, nell'anno 1146, Bernardo indusse il re e la nobiltà di Francia a far parte di una crociata. Nello stesso anno un concilio fu tenuto a Chartres, in cui i crociati offerse a s. Bernardo il comando dell'esercito, che egli ricusò. Nel 1147, al concilio di Parigi, si scagliò contro la dottrina di Gilberto de la Porrée, vescovo di Poitiers, sulla Trinità; e nell'anno seguente, al concilio di Reims, ne sollecitò la condanna. Durante il corso di sua vita combattè vittoriosamente parecchie altre eresie. L'ultimo fatto della sua carriera fu la mediazione fra il popolo di Metz e alcuni principi vicini. Di ritorno al suo convento, cadde malato e morì nel 1155. Fu canonizzato nell'anno 1163 da papa Alessandro III, e la Chiesa romana ne celebra la festa ai 20 di agosto. — Non vi ha forse memoria di una sì grande influenza, esercitata dalla sola forza del carattere personale senza alcun altro aiuto; e generalmente parlando meritò la pubblica e generale deferenza. Per giudicare del suo carattere, e singolarmente della sua condotta rispetto alle crociate, è mestieri aver riguardo allo spirito ed ai pensieri di quel secolo. È detto dagli scrittori ecclesiastici l'ultimo de' Padri della Chiesa, e fu magnificato sino dai protestanti Lutero, Bucero, Ecolampadio e Calvino. Le sue opere tutte di argomenti morali, teologici, ascetici, apologetici, ecc. furono pubblicate più volte; ma l'edizione migliore è quella di Mabillon, 2 vol. in-fol°, Parigi 1749. Gli furono attribuite opere che la critica riconobbe per apocrife; tra queste: la *Scala del chiostro*; le *Meditazioni*; il *Trattato della edificazione della casa interiore*; il *Trattato delle virtù*; il *Libro ai frati del Monte-Dio*; il *Libro della Contemplazione di Dio*.

BERNARDO DI MENTONE. — Arcidiacono di Aosta, nato nel 925 presso Annecy da una famiglia nobile e potente di Savoia, si rese celebre per la fondazione

di due ospizii chiamati dal suo nome il *grande* e il *piccolo san Bernardo* ch'egli fondò sugli avanzi di due tempj dedicati a Giove. Ne affidò la cura ad alcuni canonici regolari di s. Agostino i quali, per lo spazio di 900 anni hanno sul gran San Bernardo fedelmente corrisposto al pio intendimento del santo fondatore, esercitando generosamente l'ospitalità verso i viaggiatori che il mirabile istinto dei loro cani sottrae bene spesso alla morte.

BERNARDO (GRAN SAN) (V. GRAN SAN BERNARDO).

BERNARDO (PICCIOLO SAN) (V. PICCIOLO SAN BERNARDO).

BERNERS O BARNERS (GIULIANA). — Dama del sec. XV, della quale si conosce solo essere ella stata priora del monastero di Sopwell presso S. Albano in Inghilterra, e aver dato il suo nome come autrice o compilatrice ad una delle opere più antiche e più curiose della stampa inglese. Il titolo della seconda edizione di quest'opera, fattasi nell'abbazia di S. Albano, nel 1486, è *Libro di falconeria e di caccia, con altri diversi passatempi ed anche con cotte d'armi* (The Boke of Hawkyng and Huntynge, with other Pleasures dyverse and also Cootarmurys). La prima edizione (1481) non tratta di cotte d'armi ossia d'araldica. Questo libro divenne per gl' Inglesi un manuale di caccia popolare sotto il titolo di *Libro di S. Albano* (Book of S. Albans), e fu ristampato più volte nel secolo XVI. Come di rarità tipografica se ne fece una ristampa di sole 450 copie nel 1810 per cura di Hazlewood che vi premise una sua dissertazione molto erudita.

BERNESCO (STILE E COMPONENTO) (*letter.*). — Gli antichi padri della volgare poesia scrivendo lunghi poemi si valsero della terza rima; ma dopo il Boiardo si riconobbe per questi più accomodata l'ottava rima, e le terzine si lasciarono all'elegia, alla satira, all'epistola e singolarmente ai capitoli berneschi. Prima di accennare le regole e lo stile di questi vuolsi ragionare alcun che dell'origine e dell'indole del ridicolo. Al dire d'Aristotele, il brutto non doloroso è quello che eccita il riso, i principj del quale s'hanno ad attingere dalle passioni e singolarmente dall'amor proprio degli uomini i quali, invidi o maligni, si compiacciono di veder toccato negli altri quel brutto che credono non trovarsi in essi. La deformità adunque senza scelleratezza, senza afflizione sarà materia di riso; altramente questa e quella desteranno odio, afflizione e fors'anco compassione. — Il brutto che può eccitare il ridicolo, dividesi dai trattatori di estetica in *logico, morale e fisico*. Il primo deriva dallo sviamento del retto razioncinio; e quindi l'ignoranza delle cose più ovvie, la soverchia credulità, la scimmiettaggine ecc. sono fonti di logica deformità che provoca il riso senza eccitar odio o compassione. Il secondo è quello che discostasi dalle usanze del conversare, senza che funesti o turbi l'ordine sociale. La iattanza, ad esempio, l'imprudenza, i caratteri, le azioni che hanno del singolare ecc. sono doviziosa messe del brutto morale, il più vasto, il più gradito argomento del ridicolo. Il terzo finalmente viene dallo deformità naturali giocondamente descritte. Il campo

è vasto, essendo grandissime le aberrazioni della natura, e nell'uomo precipuamente. Ma si badi bene a non rendere indecenti e dolorose le deformità che s'hanno a toccare per muovere a riso. — Aristotile, in ciò seguito da Shaftesbury, volle che il riso nascesse mai sempre dalla malignità e dall'invidia compiacentesi di un brutto non doloroso. Ma havvi un riso emergente dalla giocondità che si congiunge coll'innocenza e col candore da cui deriva quel piacere dell'intelletto argutamente sorpreso da cosa che lo rieri, piacere tanto maggiore quanto la cosa è meno credibile e meno aspettata. — L'uomo, al dire del Castelvetro, così del male altrui si rallegra, come va del proprio bene superbo, e più rallegrasi di quel male che procede da difetto proprio dell'uomo solo, cioè del senno, sembrando all'ingannatore di soverchiare nella ragione l'ingannato. Accade perciò che un leggitore più si compiacia nello scorgere ingannato l'accorto Avaro di Molière, che il goffo Calandrino del Boccaccio. Piacque a Voltaire quest'arguta osservazione del critico Modanese, nè si fe' scrupolo di farla sua. Modi acconci ad eccitare il riso saranno la sorpresa, la lieve acrimonia delle faccie, l'accozzamento di cose incompatibili, l'equivoco ecc. Ma l'onesto e costumato scrittore ne' suoi versi berneschi si asterrà sempre dal motteggio o irreligioso o villano, dall'ignobile, dall'osceno; mende che s'hanno a rimproverare troppo spesso ai migliori classici della nostra nazione in questo genere di poesia. — Queste cose a fuggi fuggi discorse, passiamo a toccar brevemente dello stile e della forma de' capitoli berneschi. Lo stile vuoi familiar, semplice, piano, sparso di quando in quando d'idiotismi, di adagi i più triti, di frequenti apostegmi, del motteggiar popolare; ma in linguaggio castigato, purissimo, ridondante di grazia toscana, non essendovi genere di poesia italiana che si piaccia più di questo dell'eleganza. Dovendo imitare possibilmente il discorso familiare, tanto non cura l'armonia de' versi, anzi talvolta avvistamente il poeta conferisce ad essi un fare prosaico. Dovendo cecitare il riso, può giovarsi di pensieri e di detti iperbolici, di figure ardite ecc. — Antichi sono gli esempi tra noi di questo genere di poesia, trovandosi che sin dal 1575 il fiorentino Antonio Pucci mandò fuori componimenti faceti, imitato più tardi dal Burchiello, da Lorenzo de' Medici e da altri. Ma Francesco Berni fu quello che più d'ogni altro in tal genere si distinse, e l'eccellenza a cui lo recò, valse a dare il nome di *bernesco* a tal maniera di poesia. Il Casa, il Pulci, il Lalli, il Sacco, il Lasca, il Mauro, il Caporali, il Pozzi, il Fagioli, e più tardi il Vettori ed il Frugoni imitarono felicemente il Berni. Chi desiderasse conoscere la lunga schiera de' rimatori che si esercitarono in questo genere, veggia il Quadrio, *Storia e ragione d'ogni poesia* (vol. II). — Riguardo alla forma del componimento bernesco, diremo che variò a capriccio degli scrittori, trovandosene d'ogni maniera; ma i migliori esempi sono in capitoli, o terza rima che dir si voglia, ed in sonetti con la coda.

BERNI (FRANCESCO). — Nacque verso il 1490 in Lamporecchio, castello della Toscana, da nobile ma scaduta famiglia. Fu educato a Firenze, dove stette sino all'età di 20 anni in grandi strettezze. Passò a Roma alli servigi del cardinale da Bibbiena suo parente, poi del prelado Angelo Divizio nipote del detto cardinale, indi di Giovanni Matteo Giberti vescovo di Verona e datario di Clemente VII. Ottenuto alla fine un canonicato nella cattedrale di Firenze, ivi si condusse dove il duca Alessandro e il cardinale Ippolito de' Medici l'ebbero molto caro per la vivacità e bizzarria del suo ingegno. Pretendono alcuni che il favore di que' principi gli tornasse funesto, e che essendosi recusato di farsi strumento d'un fratricidio in servizio del duca Alessandro, gli toccasse perire di veleno nell'agosto del 1553; ma il fatto non sembra probabile, essendo certo che il cardinale Ippolito era già da un anno passato tra' più. Ebbe pronto ingegno, umor lieto, fantasia mobilissima alle impressioni ridicole degli oggetti; fu poco amante della fatica e de' gravi studii, perduto dietro le cose frivole, i trastulli, la pigritia e il donnone: ma si estima che egli non fosse quel gran carnale che accennano i suoi versi lascivi. Neppure deve credersi che incredulo egli si fosse, trovandosi nelle sue poesie latine, che caduto infermo risanò per voto fatto alla Vergine. — Parliamo delle sue poesie. Il Berni, come s'è detto nell'articolo precedente, non fu l'inventore della giocosa poesia; ma fu bene il primo a scrivere capitoli in lode di cose vili e di baie, nel qual genere riuscì eccellente e, al dire del Salviati, gli diede origine e perfezione. Il Giral di avvisò questo genere degno solo de' salicciali; ma fu giudizio troppo severo ed arrischiato, a cui i contemporanei di lui diedero co' plausi loro la più solenne menzita: chè minor lode non è dovuta al Berni per questa nuova maniera di poesia, quanto ad altri di qualsivoglia più nobile e più grave scuola, per le vivezze, le grazie, i moti, i riboboli, gli equivoci bizzarri e spiritosi de' quali i giocosi suoi versi sono pieni, e soprattutto per le tante e sì giudiziose invenzioni e maniere di lodare e mettere in maraviglia cose vili ed abbiette. Nella satira vuoi il Berni per lo più degno dopo Dante e l'Ariosto; e poteva andar del pari con essi, se avesse saputo astenersi dall'empietà e da una soverchia maldicenza. Ebbe il gran talento di riunire in sull'atto più idee semplici, ma dissimili e distinte, ed impararle ed incorporarle insieme per modo da farne uscire, al dire del Baretti, una naturalissima idea composta. Dalle sue ingegnose facczie, abbellite con le grazie della più purgata toscana favella, emerse un'amabilità ingenua ed una leggiadria, condite da un'incantevole naturalezza. Parecchi dotti, tra' quali l'Algarotti, trovano negli scherzi del Berni una scienza profonda che sfugge agli occhi de' menveggenti. Il Nisieti, paragonando il celebre sonetto del Berni: *Io ho per cameriera mia l'ancroia* ecc., con due componimenti giambici e satirici di Marziale, dà la palma al nostro Francesco, conchiudendo: « Il Berni con tutti i colori rettorici di evidenza, di amplificazione, di varietà, di

piacevolezza ridicolosa ci fa vedere ciò che può far la natura e l'arte in siffatto caso (*Progn.*, vol. III, part. 7). — Il Boiardo, come ognun sa, diede opera all'*Orlando innamorato*, che non compì, e l'incolto e barbaro stile lo rendeva ingrato ai lettori. Il Berni lo riformò vestendolo alla sua maniera, correggendone lo stile mutandone il serio in burlesco, e si rese in certa guisa il precursore del Cervantes, esagerando le imprese di paladini con un brio una bizzarra venustà, un'aria conica da destare naturalmente il riso. Tale fatica del Berni fu disapprovata dall'Aretino e dal Doni, non che da altri. Pretesero alcuni ch'egli vi desse opera nell'intendimento di oscurar la fama dell'Ariosto; ma se ciò fu pur vero, mostrò, al dire del Varchi, di non aver nè giudizio, nè ingegno, nè dottrina, e di queste tre doti il Berni non ebbe certamente difetto. Il maggior pregio di questo suo Orlando non istà nella gioconda follia delle immagini, ma sibbene nell'ingenua leggerezza delle espressioni, avendo in esso raccolto i modi più gentili e più chiari del volgar fiorentino, de' quali i vocabolaristi fecero poi tesoro nel gran codice della lingua. Ebbe il Berni molti imitatori, ma poco felici; ed a questo proposito ebbe a sentenziare il Parini: « chi non è nato buffone quanto lui, e chi non ha, come lui, il vero intrinseco atticismismo della lingua, non pensi di seguirlo poetando, se non vuole accrescere il numero degli sciocchi che si sono renduti ridicoli e dispregevoli, imitando il carattere originale di lui (*De' principii delle belle lett.*, p. II, cap. IV) ». E il Casa aveva già prima accennata la disperazione de' seguaci del Berni, dicendo di lui:

« Che invidiar si può ben, non imitare.

Fu inoltre il Berni poeta latino, e le elegie che se ne stamparono sono le prime, al dire del Tiraboschi, nelle quali si veggia imitato felicemente lo stile di Catullo. Molte altre operette del Berni edite ed inedite ricordansi dal Mazzucchelli, e tra le ultime una vita di Pietro Aretino che gli fu nemico capitale; ma questa fu veramente stampata, e il Tiraboschi ne accenna un esemplare al suo tempo esistente nella biblioteca Farsetti di Venezia.

BERNICLA (*zool.*). — Dassi questo nome ad una specie d'oca che abita le regioni settentrionali, ed è la *bernicla* di Ray e l'*anser bernicla* di Fleming. Quest'uccello porge un esempio della credulità con cui personaggi, avuti dai loro contemporanei in riputazione di dotti, accettarono le tradizioni più assurde e le tramandarono ai posteri avvalorate della loro autorità. Si tenne per lunga pezza che un cirripede, animale testaceo di mare (*pentelasmis anatifera* Leach; *anatifis levis* Bruguières) desse nascimento alla bernicla. Questa conchiglia comune è affissa ad un lungo e carnoso peduncolo, e trovasi spesso attaccata a pezzi di legno galleggiante. I tentacoli che procedono dalle aperture anteriori delle valve, si presentano in forma da essere scambiate per penne da un poco attento osservatore, e questo probabilmente diede origine alla nascita favolosa della bernicla. — Vi fu non piccola confusione nella nomenclatura di questo uccello.

Linneo lo considerò come maschio dell'*anser erythropus* (oca selvaggia dal petto bianco) ed ebbe l'*anser brenta* e l'*anser bernicla* per sinonimi. Gli scrittori che a lui tennero dietro, continuarono nell'errore finchè Temminck e Bechstein, invece di restituirgli il nome appropriatogli dagli ornitologi più antichi, lo chiamarono *anser leucopsis*, ma non riferirono il nome specifico di *erythropus* all'*anas albifrons* di Gmelin e di Latham. Il dottor Fleming nella sua *Storia degli animali britannici* rettificò la nomenclatura, ed ha propriamente descritta l'oca bernicla come *anser bernicla*, e l'oca selvaggia dal petto bianco come *anser erythropus*. — D'estate la bernicla s'inoltra d'assai nelle latitudini settentrionali. Nidifica nell'Islanda, nello Spitzberg, nella Groenlandia, nella Lapponia, nella Russia, nell'Asia settentrionale e nella baia d'Hudson. Visita la Bretagna in autunno, mostrandosi a stormi numerosi lungo le coste nord-ovest e nelle settentrionali dell'Irlanda. Nelle parti orientali e meridionali della Bretagna è comparativamente rara e



Bernicla.

in sua vece scorgesi l'oca brenta. La bernicla pesa da cinque libbre inglesi, è della lunghezza di circa due piedi e della larghezza di quattro e mezzo all'incirca dall'uno all'altro sommo delle ale. Il becco, della lunghezza di circa un pollice e mezzo, è nero, con una striscia rossigna a ciascun lato, e fra esso e gli occhi ha una piccola striscia nera. Iridi bruno; testa (fino al cucuzzolo), guance e gola bianco; il resto della testa, il collo e le spalle nere. Le piume di sopra sprizzate di turchino, bigio, nero e bianco; ventre bianco; coda nera; fianchi di un bigio cenere; gambe e piedi di colore scuro. La carne della bernicla è di gusto eccellente.

BERNIER (FRANCESCO). — Soprannominato il *Mogol*, celebre filosofo e viaggiatore nato ad Angers verso il

1625, studiò da principio la medicina a Montpellier. Nel 1634 l'amore dei viaggi lo condusse nella Siria. Visitò l'Egitto, dove fu colto dalla peste, quindi passò nell'India, dove si trattenne per lo spazio di dodici anni, otto de' quali fu medico dell'imperatore Aurengzeb. Amato da questo principe, stimato da' suoi ministri, potè, in grazia della loro protezione, percorrere paesi sino a quei giorni inaccessibili agli Europei. Tornato in Francia, pubblicò le sue osservazioni e le singolarità da lui raccolte. Altri viaggiatori hanno visitato poscia il Cashmir, il Delhi, e l'Indostan, ma non hanno fatto dimenticare la sua relazione, scritta con una semplicità elegante, un'esattezza senza sterilità, un'erudizione che non esclude l'interesse. Egli aveva vedute grandi cose e seppe raccontarle senza rimanere al disotto del suo soggetto; ond'è considerato anche oggidì come uno de' migliori storici dell'India ai tempi di Aurengzeb. Amico di Gassendi, e suo più illustre discepolo, aveva portato al Mogol la filosofia epicurea di lui. Egli ha riassunto, ordinato, presentato per la prima volta in francese, e rese popolari in un sunto luminoso, le idee di quel rivale di Descartes. Come Epicuro, Gassendi e Bernier volevano che in vece di tentare d'indovinare la natura, si osservasse soltanto, e che si facesse consistere la virtù, non già nell'astinenza dai piaceri, ma nell'odio degli eccessi, non già a porsi al disopra delle leggi dell'umanità, ma ad assicurarsi la pace e il benessere interno col moderare i desiderii. Bernier riuniva, per un raro privilegio, le bellezze del volto e le grazie dell'esterno alla finezza dell'ingegno, alla solidità del giudizio. Perciò, Saint-Evremond lo chiamava *il bel filosofo*, e non reca meraviglia il vederlo frequentare i personaggi più illustri del suo tempo, ed essere intimo de' più grandi scrittori. Egli stesso, insieme con Boileau, compose quel famoso *Arrêt burlesque* che salvò le dottrine e il nome di Aristotele dalla proscrizione di cui erano minacciati dal parlamento di Parigi. Ninon de l'Enclos, madama de la Sablière, Chapelle, Saint-Evremond, furono suoi stretti amici. — Amò il piacere da uomo voluttuoso, ma seppe condursi da uomo saggio, e morì, dice Voltaire, da vero filosofo, all'età di 65 anni nel 1688.

BERNINI (GIOVANNI LORENZO). — Nato in Napoli nel 1598, era figlio di Pietro Bernini pittore e scultore fiorentino. Mentre era ancora fanciullo suo padre lo menò colla famiglia a Roma avendo avuto commissione da papa Paolo v di lavorare alla cappella Borghese in Santa Maria Maggiore. Il giovine Bernini mostrò un'attitudine meravigliosa per la scultura; ed all'età di dieci anni avendo eseguito una testa in marmo, che fu generalmente ammirata, il papa mandò per lui, e lo raccomandò al cardinale Maffeo Barberini. A diciassette anni il Bernini fece il bel gruppo di Apollo e Dafne, che fu poscia collocato nella Villa Borghese. Studiò al tempo stesso architettura e scultura. Gregorio xv che succedette a Paolo v, si valse di lui in molte opere, gli diede pensioni e lo creò cavaliere. Dopo la morte di Gregorio, quando il cardinale Barberini fu eletto papa sotto il nome di

Urbano viii, Bernini divenne suo favorito architetto e scultore e poscia eseguì le grandi opere che hanno stabilita la sua fama. Noi menzioneremo soltanto le principali: 1° la confessione di S. Pietro, cioè le colonne di bronzo e il baldacchino sotto la cupola cui lavorò per nove anni, e per cui ricevè 10,100 scudi (35,700 lire), oltre una pensione e due beneficii pe' suoi fratelli; 2° il palazzo Barberini e la fontana nella piazza dov'è fabbricato; 3° la facciata del collegio *de propaganda fide*; 4° parecchie altre fontane in Roma; 5° parecchie opere ed ornamenti nell'interno di S. Pietro: fra le altre le nicchie e le scale nelle pile che sostengono la cupola, per cui venne accusato da critici incompetenti di essere stato causa delle crepature che si scorsero nella cupola intorno a quel tempo. Ma le pile erano state fatte vuote sin dal principio; e fu provato dopo per le disamine del Poleni e d'altri architetti che le fenditure della cupola si dovevano ad altre cause (vedi le vite del Bernini, di Carlo Fontana e del Vanvitelli scritte dal Milizia). Fece ancora il Bernini una testa rappresentante Carlo i d'Inghilterra per cui fu magnificamente remunerato. Il cardinal Mazzarini lo invitò a passare in Francia e gli offerse una ricca pensione; ma papa Urbano non volle permettergli di lasciar Roma, nè il Bernini aveva molta voglia di andarci. Giunto all'età di quarant'anni sposò Caterina Fezi figlia di un rispettabile cittadino romano, e da quel tempo in poi visse temperatamente, e lavorò di continuo non lasciando talvolta lo scarpello per sette ore. Nè interrompeva il suo lavoro per visite di stranieri, fossero pur questi principi o cardinali. Essi entravano quietamente e sedevano per osservarlo mentre lavorava. Sotto il pontificato d'Innocenzo x, che succedè ad Urbano viii, Bernini fece la gran fontana in piazza Navona e cominciò ancora il palazzo di Monte Citorio. Da Alessandro vii ebbe commissione di eseguire la grand'opera della piazza S. Pietro: egli fece il magnifico colonnato ed ancora la grande scala che mena dal portico della chiesa al palazzo Vaticano, e poscia diede mano alla gran cattedra di S. Pietro di bronzo dorato. Il palazzo Bracciano ai Santi Apostoli è anche una delle sue opere, ma non delle migliori. L'elegante chiesa di Sant'Andrea a Monte Cavallo è parimente cosa sua. Luigi xiv scrisse al Bernini nel 1665 invitandolo con grandi istanze a Parigi, a fine di dirigere alcune fabbriche e specialmente quella del Louvre. L'ambasciatore francese alla corte di Roma, il duca di Crequi, s'indirizzò per questo a papa Alessandro in nome del suo signore. Esistè alquanto il Bernini ma alla fine partì. Il suo viaggio fu un continuo trionfo: fece pubblicamente la sua entrata in Firenze e fu ricevuto dal Granduca coi più grandi onori. Simile accoglienza trovò a Torino, a Lione e dappertutto. Il nunzio uscì di Parigi per incontrarlo. Fu ricevuto alla corte di Luigi come un uomo la cui presenza onorava la Francia. Quando il Bernini vide la facciata del Louvre, che è verso la chiesa di S. Germain e che si stava allora eseguendo giusta il disegno di Claudio Perrault, candidamente disse, che un

paese il quale possedeva architetti di quel merito non aveva alcun bisogno di lui, e perciò in Parigi in fatto di architettura non operò cosa alcuna. Rimase per otto mesi in quella capitale lavorandovi in molte opere di scultura, e fra le altre condusse un busto di Luigi XIV per cui fu splendidamente remunerato. Al suo ritorno a Roma in segno di gratitudine fece una statua equestre di Luigi XIV che fu poscia collocata a Versailles. Clemente IX, che succedette ad Alessandro VII, si valse del Bernini in molte opere, fra le quali accenneremo le balaustrate sul ponte di Sant'Angelo, la Villa Rospigliosi e l'altare della cappella dello stesso nome presso Pistoja. Giunto all'età di ottant'anni, il Bernini fece un Cristo in marmo e lo offrì a Cristina regina di Svezia, che era stata la costante sua protettrice, ma essa non volle accettarlo, dicendo che non era abbastanza ricca per pagarlo quanto avrebbe meritato. Il Bernini tuttavia gliene fe' lasciato nel suo testamento. Morì in Roma nel 1680 nell'età di ottantadue anni onorato e compianto da tutti. Fu sepolto nella chiesa di Santa Maria Maggiore. Lasciò una fortuna di circa 400,000 scudi (2,148,000 lire). Fu uno degli artisti più avventurati e meglio ricompensati che fossero mai. — Il Bernini era colérico e pronto, ma cordiale, caritativo e nemico dell'invidia e della maldiscezza. Era vivace ed amante di spettacoli teatrali cui prese parte talvolta egli stesso. Pittore non meno che scultore lasciò circa 450 quadri che furono per la maggior parte comprati per le gallerie Barberini e Chigi. Il Milizia nella vita del Bernini (*Vite degli architetti*) dà un catalogo delle numerose opere di lui di scultura e d'architettura. A lui si devono i mausolei di Alessandro VII, di Urbano VIII e della contessa Matilde nel tempio di S. Pietro. Morbidità e finezza nell'esecuzione sono le qualità caratteristiche delle sculture del Bernini; non così felicemente riuscì nella bellezza del disegno e della forma. Dicesi che ne' suoi ritratti sia stato molto felice. Per riguardo all'architettura le sue opere sono eleganti e piacevoli quanto all'effetto generale, quantunque siano difettose in alcune parti. Moltiplicò gli ornamenti; non mantenne sempre il carattere de' rispettivi stili: mischiò le linee curve alle rette; brevemente, ei preferì sovente il suo capriccio elegante alla semplicità (Milizia, *Vita del Bernini*). Alcuni de' suoi discepoli ed imitatori portarono più oltre i difetti del maestro. Il Bernini tuttavia non cadde mai nelle stravaganze del Borromini suo contemporaneo. Mattia de' Rossi fu il favorito allievo del Bernini. Carlo Fontana fu pure uno de' suoi discepoli.

BERNIS (FRANCESCO GIOVACCHINO DE PIERRES DE). — Dei marchesi de Bernis e di S. Marcello, nacque a S. Marcello dell'Ardeche nel 1745. Fu canonico di Brioude, nell'Alvernia, quindi conte-canonico di Lione. Passato a Parigi, leggiadro e gentile com'era, e gaio verseggiatore, fu avuto caro dai grandi e dalla corte. Le sue poesie erano leggere e di mal gusto; ma andavano a sangue al bel mondo, e indarno Voltaire gli diede il soprannome di *Babet la bouquetière*. Essendo di povera fortuna, madama di Pompadour gli

procurò una pensione dal re; e nel 1751 fu mandato ambasciatore a Venezia. Tornato in Francia, entrò nel gran consiglio, e fu poscia ministro degli affari esteri. Contribuì con la sua protettrice all'alleanza della Francia coll'Austria e venne accagionato della malaugurata guerra dei sette anni. Duclos lo difendeva; ma le sue lettere stesse a Paris Duverney altro non provano se non che, gittato il guanto, non mancò di sollecitudini per condurre a buon fine quella guerra. Condannato dalla pubblica opinione si rassegnò a rendere il portafoglio. Clemente XIII lo aveva già creato cardinale diacono. Caduto in disgrazia della corte, venne esiliato, ma sei anni dopo fu fatto arcivescovo d'Alby, e nel 1765 mandato ambasciatore a Roma, dove ne' conclavi del 1769 e del 1774 mostrò grande abilità. Per ubbidire alla corte di Francia, si adoperò per la soppressione de' gesuiti. Dopo la rivoluzione ricusò il giuramento, e rinunciò l'ambasciata, perdendo una rendita di 400,000 fr. Il cav. de Azara gliene ottenne una dalla Spagna. Morì in Roma nel 1794 in fama di splendido mecenate dell'arte e delle lettere. Del suo libro: *Oeuvres mêlées en prose et en vers*, e del suo poema *La religion*, non occorre parlare, trattandosi d'opere già dimenticate.

BERNOUILLI. — Questa famiglia, illustre per la serie di geometri di primo ordine ch'essa ha forniti, era originaria di Anversa; ma dal secolo XVI le guerre religiose l'avevano stretta a ripararsi in Basilea, ove era giunta alle prime dignità della repubblica. Il primo che acquistò celebrità nelle scienze, Giacomo Bernouilli, nacque a Basilea nel 1654, e quivi professò le matematiche dal 1687 sino alla sua morte accaduta nel 1705. Unitamente al fratello Giovanni sviluppò con rara felicità le basi del calcolo differenziale e del calcolo integrale, indicate anziché esposte da Leibnitz negli *Acta eruditorum* di Lipsia dell'anno 1684. L'illustre Leibnitz, con una sincerità degna del suo genio, confessò che il suo metodo, perfezionato dai due Bernouilli, apparteneva a loro non meno che a lui. Oltre un gran numero di ricerche sulla teoria delle curve e sulla meccanica razionale, i geometri gli devono la conoscenza della proprietà dei numeri che si chiamano *numeri di Bernouilli* e che hanno tanta parte nella teoria delle serie. Una raccolta delle sue opere miste si è pubblicata a Ginevra nel 1744 col titolo di *Jacobi Bernouilli opera*, 2 vol. in-4°. Ma lo scritto che forse lo raccomandò più alla posterità, quello cioè in cui pose i fondamenti della teoria matematica e filosofica delle probabilità, fu dato alla luce dopo la sua morte per le cure del suo nipote Niccolò Bernouilli, sotto il titolo di *Ars conjectandi* (Basilea 1715 in-4°). In quest'opera si trovano i teoremi, che portano il suo nome, concernenti le leggi delle probabilità risultanti dalla ripetizione degli eventi, teoremi sovra cui riposano tutte le applicazioni pratiche della teoria delle probabilità. — GIOVANNI, suo fratello, nato a Basilea nel 1667, gli succedette nella cattedra e la tenne sino alla sua morte avvenuta il 1° gennaio 1748. Le opere di questo sono state riunite in un'edizione pubblicata

a Ginevra nel 1742, 2 volumi in-4°. Fu al pari di Giacomo ardente promotore dei nuovi calcoli esposti da Leibnitz; i suoi scritti contengono una moltitudine di scoperte, che tutte sono state utilissime al perfezionamento del calcolo integrale. Il calcolo esponenziale, la cui idea creatrice appartiene per verità a Leibnitz, può ciò non ostante riguardarsi come una scoperta di Giovanni Bernoulli, che ne pubblicò i primi saggi nel 1697. Ai metodi per differenziare e integrare le funzioni a esponenti variabili, aggiunse il metodo per integrare le funzioni razionali. — Questo celebre geometra ebbe lo spirito elevato, ma irrequieto e geloso. Il suo carattere impetuoso e iracundo lo fece spesso volte prorompere in invettive ed ingiurie contro il fratello e contro un gran numero di dotti suoi contemporanei; ma conservò una costante amicizia per Leibnitz. La sua vita, più lunga di quella di Giacomo, lo pose in grado di acquistare cognizioni più estese; ma non si dee per questo considerare come superiore al fratello, perchè se nelle opere di Giovanni si scorge maggior eleganza, in quelle di Giacomo si rinvengono maggior profondità e finezza. — NICCOLÒ, nipote dei due precedenti, nato a Basilea nel 1687 e morto colà nel 1759, unì lo studio della geometria a quello del diritto, e si fece conoscere per una tesi *sugli assenti*, in cui si proponeva di applicare il calcolo delle probabilità a questa delicata questione di giurisprudenza. Fu professore di matematiche e di logica a Padova e poscia di leggi in patria. — DANIELE, uno dei figli di Giovanni, nato a Groninga nel 1700, morto nel 1782, sostenne con gloria il nome della sua famiglia nel corso del secolo XVIII e fu degno emulo di Clairaut, di d'Alembert e di Eulero. Dieci volte coronato dall'Accademia delle scienze di Parigi, riempi di sue Memorie le collezioni di quella società e delle altre di Berlino e di Pietroburgo. Suo padre e suo zio erano stati i sostegni della scuola di Leibnitz ed in appresso i più formidabili avversarii delle dottrine newtoniane, a cui avevano aderito tutti i geometri inglesi; ma Daniele seguì il progresso delle idee, concorrendo coi geometri contemporanei che abbiamo nominati a sviluppare la teoria del sistema del mondo fondata sulla legge della gravitazione newtoniana. Ingegnoso fisico quanto profondo geometra, egli ha spiegate eminentemente queste due qualità nel suo gran trattato d'*idrodinamica*, Strasburgo 1758, in-4°. Coltivò esso pure il calcolo delle probabilità, fu quegli che propose nelle Memorie dell'Accademia di Pietroburgo il paradosso divenuto celebre sotto il nome di *Problema di Pietroburgo*, per risolvere il quale immaginò la teoria della speranza morale. Il processo dell'inoculazione venne ad offrirgli un'altra occasione di applicare il calcolo delle probabilità, ed ebbe sopra questo soggetto differenze con d'Alembert. — Noi non citeremo qui parecchi altri geometri della stessa famiglia meno celebri; l'ultimo che acquistò fama, almeno fra gli stranieri, era figlio di Daniele e morì nel 1789 bagnarosi nella Neva.

BEROALDO (FILIPPO IL VECCHIO). — Nacque in Bologna da antica e nobile famiglia nel 1435. Ebbe a

maestro nelle lingue greca e latina Francesco Puteolano; poi datosi da sé alle lettere, vi progredì a segno, che alla età di soli 19 anni le professò in patria con onore, poi a Parma, a Milano ed anche a Parigi con istraordinario plauso e concorso. Ma ivi poco stette, perocchè la patria ebbe a richiamarlo. Passando per Milano, dove fresca era la sua memoria, vi fu accolto con incredibile allegrezza, e si tenne in dovere di soddisfare al desiderio di que' cittadini, recitando in pubblico una delle sue lezioni. — In Bologna alzò nuovo grido, ed ebbe fino a seicento uditori. Insegnò oltre all'eloquenza la filosofia, la legge e la medicina, e coprì onorevoli uffizii. Occupatissimo com'egli era, non cessò di mostrarsi piacevole e amante del sollazzo; finchè sposata Camilla Paleotti nel 1498, tenne d'allora in poi onesta e ritirata vita. Fu nemico delle brighe, e quasi tutti i letterati contemporanei lo amarono. Ma venne in aperta rottura con Raffaello Regio e Giorgio Merula, cui punse e bersagliò vivamente. La debolezza della sua complessione lo rapì nell'età di 51 anno nel 1505. — Il catalogo delle sue opere, diviso in 40 articoli, si può vedere nel Mazzuchelli. Qui basti accennare che appena v'ha scrittore latino su cui non abbia esercitata la penna e l'ingegno. Lasciò commenti sulla Storia naturale di Plinio, sulle opere di Virgilio, di Propertio, di Columella ed altri scrittori di cose rustiche, di Svetonio, Frontino, Cicerone, Plinio il giovane, Apuleio, Solino, Filostrato, Senofonte, Plauto, Cesare, Gellio, Floro, Lucano e Giovenale. Serisse inoltre una Selva di annotazioni sopra altri autori, molte orazioni, opuscoli, lettere e poesie latine, cose tutte che lo ripongono nel numero de' più laboriosi scrittori. Non sono però da lodarsi in lui ugualmente la critica e l'eleganza dello stile; ma le troppe cose a cui pose mano e la corta vita non gli diedero l'agio di correggere e limare.

BEROALDO (FILIPPO IL GIOVINE) nato in Bologna nel sec. XV, venne in fama per eloquenza e letteratura ch'egli professò in patria, poi in Roma nel 1516, dove fu bibliotecario della Vaticana. Le sue poesie latine furono al suo tempo oltre il giusto merito apprezzate; ma preziose si giudicano le note ch'egli distese sopra i primi cinque libri degli Annali di Tacito allora trovati e da Leon X fatti pubblicare.

BEROE (zool.). — Genere di animali marini stabilito da Muller e collocato da Lamarck nella seconda divisione della prima sezione del suo primo ordine de' *radiati*. Cuvier colloca questo genere ne' suoi *acalefi* che formano la terza classe de' suoi zoofiti. Esso appartiene ai *ciliogradi* di Blainville e alle *ctenophore* di Eschscholtz. Nella classificazione di Lepon le *beroidae* formano la prima famiglia della prima divisione di *acalephans*. Queste specie, che sono gelatinose, trasparenti ed ovali o globulari, galleggiano nell'Oceano, dove sono ampiamente diffuse. Lamarck dice ch'esse sono molto fosforiche e che di notte risplendono come lampade galleggianti nel mare, la loro lucentezza facendosi più o men viva a seconda della rapidità del loro moto. Respirano per mezzo di cigli che si stendono longitudinalmente e a pari distanza lungo la

superficie della bocca all'apertura inferiore. Fabricio trovò ne' loro organi digestivi alcuni minuti crostacci ed osservò che quando alcuno di questi animali veniva fatto in pezzi, questi continuavano tuttavia a vivere e a nuotare mediante l'azione de' cigli che durava ancora. Le beroi hanno un moto rotatorio, e Bosc osservò che ne hanno anche un altro prodotto da alterna contrazione e dilatazione.

BEROLDO (stor.).—Secondo le antiche cronache di Savoia era questi un principe della casa di Ottone III imperatore, il quale cercato a morte dai parenti dell'imperatrice, da lui (a detta di quelle) uccisa perchè colta in fallo, erasi di Sassonia fuggito alla corte del re di Borgogna, ove salito in gran riputazione per le sue gesta a pro di quello stato, fu in remunerazione de' suoi servizi eletto al governo del Viennese e della Moriana, finchè spentasi la stirpe reale di Borgogna, venne quest'ultima contea data in dono al figliuolo di lui, Umberto Biancamano. Ora quest'Umberto, risultando da irrefragabili documenti storici essere il progenitore della Real Casa di Savoia, il Guichenon e parecchi altri scrittori delle cose piemontesi non ebbero difficoltà di ammettere a stipite di questa Casa il Beroldo delle cronache, come padre del Biancamano. A' nostri tempi però, corroboratasi con nuove conghietture ed induzioni l'opinione già emessa da Agostino Della Chiesa, il supposto Beroldo o Geroldo, come si disse anche, fondato unicamente sull'autorità d'informi tradizioni, consegnate assai tardi nelle mentovate cronache di Savoia, cederebbe il campo a Ottone Guglielmo, figliuolo di Adalberto e nipote di Berengario II, ambidue re d'Italia (Vedi Cibrario, *Storia della monarchia di Savoia*, vol. 4, cap. II).

BEROSO (stor. ant.).—Sacerdote del tempio di Belo a Babilonia al tempo di Tolomeo Filadelfo, nacque, secondo l'opinione comune, sotto Alessandro il Grande. Scrisse una storia de' Caldei e delle gesta dei loro re, di cui non s'hanno più che alcuni frammenti nelle opere di molti antichi scrittori, particolarmente di Giosèffo e di Eusebio. Fabricio nella sua *Bibliotheca graeca*, Hamb. 1728, vol. XIV, pp. 173-211, li raccolse sotto il titolo di *Fragmenta Berosi ex scriptis ejus genuinis*. Furono ancora pubblicati da Richter, Lipsia 1823, in-8°. Per questo servizio Fabricio merita la riconoscenza degli eruditi. Il celebre Annio o Nanni, monaco di Viterbo, nato nel 1457 e vissuto sino al fine di quel secolo, aveva contraffatto molti libri sotto vecchi nomi, fra' quali Maneto, *Beroso* e Megastene, ch'esso chiamò Metastene, errore in cui cadde per causa della versione latina di Giosèffo fatta da Rufino e che diede occasione a scoprire l'impostura. Questi libri furono da lui pubblicati con un commento, e per qualche tempo furono creduti genuini, ma al presente sono riconosciuti apocrifi. Si può vedere nella *Bibliotheca historica* di Meusel (Lipsia 1782, in-8° vol. 4, part. 1, p. 13), una notizia delle edizioni del falso Beroso con un'enumerazione dei primi autori da cui fu scoperto l'inganno. — Dopo che i Macedoni si furono impadroniti di Babilonia, Beroso, a quanto si

dice, imparò da essi il greco, e quindi essendo andato in Grecia, si domiciliò a Cos (Vitruv. lib. IX, c. 7) dove stabilì un collegio o scuola per lo studio dell'astronomia e dell'astrologia. Da Cos andò ad Atene, ove acquistò tanta fama colle sue predizioni che gli Ateniesi s'indussero ad erigerli una statua colla lingua dorata nel loro ginnasio (Plin. *Hist. nat.* lib. VII, c. 57). Vedi Moreri, *Diction. hist.* ediz. Amst. 1740, tom. II, p. 258; *Biogr. univ.* Paris 1811, in-8°, tom. IV, p. 553; Prideaux, *Connexion of the hist. of the old and new test.* Londra 1723, in-8°, vol. II, p. 805, III, p. 97.—Si disputa dagli eruditi se Beroso l'astronomo sia lo stesso che lo storico. Per le autorità relative all'astronomia di Beroso, vedi Weidler, *Hist. astron.* e Blount, *Censura*, ecc.

BEROSO (entom.).—Genere d'insetti coleotteri della famiglia degl' idrofili (Leach). Questo scarabeo abita gli stagni, in cui si vede nuotare supino. Sonvi però altre peculiarità nel suo modo di progressione nell'acqua le quali essendo comuni alla tribù saranno descritte sotto la parola *Isaorhynchus*. I berosi pasconsi probabilmente di sostanze vegetali. Il colore comune delle specie è un giallo fosco variato di macchie di un bronzino scuro. La loro forma è pressochè ovale e i caratteri principali sono occhi prominenti, clipeo intiero, antenne con otto articoli, torace più stretto delle elitre.

BERQUIN (ARNOLDO).—Nacque a Bordeaux nel 1749. Poche persone sono più conosciute in Francia. L'amico dei fanciulli ha acquistato dei dritti alla riconoscenza dei genitori. Non haavi alcuna madre, specialmente fra quelle che allattano esse stesse i loro bambini, che non abbia detto sovente: *Dors, mon enfant, c'est ta paupière* (dormi, mio bimbo, chiudi le palpebre). La romanza, che ha questo verso per ritornello, è una delle più graziose dell'autore. Si fa pur leggere con piacere quella di *Genoveffa di Brabant*. Con romanze ed idillii csordì Berquin. La raccolta intitolata *l'Ami des enfans*, forma 6 volumi, ed è l'opera più importante che abbia composta. È in forma di dialoghi, di racconti e di azioni, ed è interessante ed istruttiva ad un tempo. L'accademia francese aggiudicò all'autore dell'*Ami des enfans* il premio, ch'essa aveva proposto per l'opera più utile che si fosse composta nel 1784. Le opere del Berquin formano una lunga serie di volumi in 48°. Si devono in gran parte a Weiss scrittore tedesco autore di parecchi ottimi scritti per la gioventù e ad altri autori inglesi; ma il Berquin se le è appropriate per la naturalezza e la semplicità dello stile. La fama del Berquin non è diminuita dopo la sua morte. Gl'idillii, i romanzi e la sua traduzione del *Pimmallione* di G. G. Rousseau attestano il valore di lui nella poesia, massime in quella che esprime le passioni ed i sentimenti soavi. Berquin era chiamato dalla natura a siffatto genere di opere; era dolce, sincero, ingenuo, e si compiacqua di trattarsi coi fanciulli e a prender parte ai loro trastulli. Non è a credere tuttavia che non sapesse scrivere opere d'altro genere. Egli compilò per qualche tempo il *Moniteur* e fu col-

laboratore di Ginguen  e di Grouvelle nella *Feuille villageoise*. Fu proposto nel 1794 per istitutore dei principi reali di Francia, ma la morte lo colse ai 21 dicembre dell'anno stesso.

BERRETTA o BERRETTO (*stor. e cost.*). — Copertura della testa fatta in varie foggie e di diverse materie. Credesi voce derivata dal tureo *bereta* o *barata*, che ha lo stesso senso, e da cui pur si vuole derivato il *barret* dai tedeschi. In ogni tempo, presso tutti i popoli e sotto qualsivoglia clima il bisogno di coprirsi la testa in certe ore del giorno o della notte ha dovuto determinare i pi  antichi abitatori del globo a trovar pure qualche maniera di copertura. Ma non sarebbe che indarno il cercarne qualche storico indizio ne' tempi pi  remoti; e tra' i primi popoli dell'Asia pare che le sole donne usassero coprirsi il capo di un velo in certe occasioni. Gli ebrei andavano col capo scoperto, eccettuato il tempo di lutto o di pioggia, in cui lo coprivano col lembo del pallio da essi usato. I Babilonesi portarono in vece di berretta una specie di turbante, ed i Medi una maniera di magnifica tiara. I Greci ed i Romani andavano a testa nuda; ma le donne loro non mostravansi in pubblico se non coperto il capo d'un velo, o a meglio dire, d'una specie di manto. Gli Ateniesi, al dire di Eliano, portavano qualche volta il *pilion*, specie di berretta, da cui venne il *pileus* de' Romani. Questi poi negli eccessi di calore e di freddo coprivansi il capo con un lembo della loro toga; e camminando di notte, ponevansi berrette o cappucci. In viaggio poi usavano il *petaso*, ad essi forse venuto dai Greci, che avea la forma del cappello attribuito a Mercurio. Seneca ed Ovidio ricordano i berrettini, *pileoli*, che erano permessi agl'infermi. Il p. Sopranis (*De vestibus judaeorum*) riferisce parecchi esempi de' gentili di sacrificare col capo coperto. Quintiliano ricorda certi berrettini, da cui pendevano due ale che portavansi al suo tempo per lusso o malattie o da chi recitava in teatro per non udire lo strepito degli spettatori. In appresso usarono i Romani di cingersi il capo con bende, singolarmente quelli che cominciavano a nudrire i capelli. La berretta presso i Romani fu simbolo di libert , siccome scorgesi sulle medaglie; e quand'essi volevano rendere la libert  ad uno schiavo, gli davano la berretta, cerimonia che chiamavano *vocare servos ad pileum* (Erasmo, *Adag.* cent. 4, n  27; Aulo Gellio, lib. vii, cap. 4, e Budeo, sopra l'ultima legge, ff. de orig. jur.). Siffatti liberti non se la toglievano di capo sino a che i capelli erano tanto cresciuti da far disparire la tonsura, ch'era il distintivo della servit . Da questo fatto molti pensano derivato l'uso nelle universit  di dar la berretta ai licenzianti in qualche facolt , ad accennare che essi hanno riacquisita la loro libert , cessando d'essere soggetti alla verga del superiore. Fu certamente in allusione a quel simbolo di emancipazione che i repubblicani del 1795 adottarono il berretto *frigio* e ne ornarono l'immagine della libert . — Ora tornando all'istoria, diremo che le berrette dei Romani erano di lana, che si usavano in tempo di cerimonie religiose, de' giuochi,

delle feste, in viaggio, come s'  detto, e durante la guerra; e quelle de' pontefici erano di forma conica. Gl'imperatori di Costantinopoli portarono berrette di velluto einte d'una corona, e Giustiniano i viene rappresentato con una di queste fregiata di due ordini di perle. Alcuni scrittori francesi pretendono che tale foggia di berretta fosse pure usata dai loro re della prima razza, ad imitazione degli augusti d'Oriente, e che l'uso passasse nella seconda e terza dinastia, vedendosi cos  coperto il capo del re s. Luigi in una pittura su vetro in Parigi. Questa berretta credesi da altri introdotta in Francia solamente nel secolo xiv sotto il regno di Carlo v, surrogandola al cappuccio che si lasciava cader sulle spalle. Se era di velluto chiamavasi *mortier*, e *bonnet* s'era di lana; quella era guerrita, questa era senza ornamenti, ma con due corna di moderata altezza, uno de' quali serviva a coprirsi e discoprirsi. Il *mortier* fu riguardato qual insegna di grand'onore, e dopo Carlo vii non fu permesso ad altri che al re, ai principi, baroni e cavalieri. Si conserv  sino alla rivoluzione del 1793 quale insegna speciale di dignit  dei presidenti e cancellieri in capo dei parlamenti. In Italia si us  dai nobili circa il sec. xv, e fregiavansi con medaglie d'oro, gemme, pennacchi; e sulle armi gentilizie fu collocata qual cimiero, e i baroni ne coprivano la targa delle armi loro, unendosi un filo di perle. Ma non bisogna pensare che tra noi s'incominciassero allora a portare la berretta, ch  di essa si trova menzione sin dal sec. xi, e un mercatante di berrette trovasi menzionato nel *Novellino*, e Gio. Villani parla d'alcuni che avevano berrette in capo, ecc. Coll'andar del tempo, quelle di forma rotonda usandosi dal popolo, i signori di toga le portarono di forma quadra. — La berretta si us  anche per segno di disonore, variata di forma e di colore. Una berretta gialla ne' tempi andati in Italia distingueva gli ebrei dai cattolici. In Francia i falliti erano obbligati a portar berretta di color verde, e in altri luoghi erano distinti da un cappello pure di tal colore. — La berretta de' Cinesi, ch'essi non possono per creanza torsi dal capo, varia con le stagioni; quella da estate   conica, foderata di raso e coperta al di fuori di un tessuto finissimo di legno o paglia ivi molto pregiato, con fiocchi di seta rossa graziosamente cadenti tutto all'intorno, o di crine di un color rosso-fiamma che la pioggia non dilava; e questo suol essere distinzione de' cavalieri. La berretta d'inverno   di felpa orlata di zibellino o di pelle di volpe, il rimanente   di un bel raso nero o violetto coperto d'un grosso fiocco di seta rossa. Costa da otto a dieci scudi; ma   si corta da lasciare scoperte le orecchie, con grand'incomodo de' viaggiatori. I mandarini nella punta superiore vi portano un diamante, nelle grandi cerimonie, od altra pietra di pregio, mal tagliata, ma incastonata in un bottone d'oro di mirabile lavoro. Gli altri vi portano un grosso botone di stoffa, di cristallo, d'agata, ecc. Al Giappone le berrette sono di paglia, di cuoio, di legno inverniciato ed alcune con dorature. Ma troppo lungo sarebbe il parlare delle varie maniere di berrette in

uso presso i diversi popoli della terra, le quali poi in sostanza s'accostano, dal più al meno, alle fogge che abbiamo accennato. Rimanderemo i lettori per più minute particolarità ad *ACCONCIATURA DEL CAPO E ORNAMENTI DA TESTA*. Diciamo qui solamente, che ad eccezione del turbante, portato più particolarmente dai Turchi e dagli Armeni, gli altri popoli dell'Asia portano berrette poco dissimili da quelle de' Cinesi. — L'uso delle berrette tra gli ecclesiastici in Europa è molto antico, essendosi usata nel sec. x da vescovi e dai preti della diocesi di Liegi. Si legge che papa Giovanni xii nel 936, degradando un vescovo di Cahors, gli fece togliere, oltre agli altri paramenti, la berretta. Nel secolo xi si usò la voce *bereta* ad accennare una coperta del capo propria de' pontefici. Un concilio di Salzburgo (anno 1178) autorizzò i canonici a servirsi della berretta. Quella di forma quadra, al dire di Pasquier, fu invenzione di un certo Patrouillet nel secolo xv; ma è certo che gli ecclesiastici inglesi se ne servirono molto tempo prima. I monaci non usano berretta; ma per essere la quadrata un'insegna dotto-rale, i padri maestri degli ordini de' predicatori, de' minori conventuali, agostiniani ecc., la usano in alcune circostanze, come nel predicare; e quando si espone il loro cadavere, vien loro posta sopra il cappuccio.

BERRETТА CARDINALIZIA (*stor. ecl.*). — La berretta rossa e il berrettino egualmente rosso venne conceduto ai cardinali, trattine quelli d'ordine religioso, da Paolo ii, nel 1464, a fine, come dice il Novaes, di distinguere i cardinali dai prelati in que' luoghi, dov'eglino non possono far uso del cappello rosso. La forma della berretta cardinalizia non si discosta dalle altre, e il suo colore ricorda a chi la porta, non meno la dignità sua, che il martirio a cui debb'essere disposto per amore della fede. Così la intendeva s. Carlo Borromeo; ed il cardinale Enrico di Portogallo, amico di lui, divenuto re, ricusò di cingere la corona, seguitando a vestire da cardinale e a coprirsi colla berretta rossa. L'averne eccettuati i religiosi, come nota lo Scarpi, deriva da ciò, che alla povertà religiosa mal si conviene l'eleganza della porpora. Gregorio xiv annullò questa eccezione (anno 1590); e d'allora in poi tutti i cardinali, tanto secolari che religiosi, portarono berretta rossa. Il cappello rosso era già stato conceduto ai cardinali da Innocenzo iv sin dal 1246; e il Bonanni nella sua *Gerarchia ecclesiastica*, afferma essersi introdotto l'uso della porpora nelle vesti cardinalizie dopo la suddetta concessione d'Innocenzo iv, della qual porpora il Petrarca scrivendo al vescovo di Sabina, ebbe a dire: *Qui exiguo rubenti panno mortalitatis oblivione capiuntur, non mortales, tantummodo illi quidem, sed quodammodo moribundi, non solum hoc panniculo non superbi, sed nec qualibet purpura aut corona* (v. *PORPORA CARDINALIZIA*). In quanto poi alla materia, la berretta cardinalizia fabbricasi di seta o di cammellotto nella state, e di panno nell'inverno: quelle però de' religiosi sono di saia o merino per la state, e di panno per l'inverno. La berretta viene posta dal pontefice in capo al cardinale nel giorno stesso della creazione.

BERRETТА ROSSA (*stor. mod.*). — Chiamasi così ai di nostri in Francia un uomo del 1795, che si piacque di delitti e di sangue. La *berretta rossa*, quella che portarono gli operai dell'infima classe in quel tempo, venne adottata da Marat, Couthon, Collot d'Herbois, Danton, Chabot, Jourdan *coupe-tête* e da tutti i più ardenti rivoluzionarii d'allora. Il 20 giugno 1792, quando la popolazione de' sobborghi di Parigi recossi impetuosa alle Tuileries, era coperta di berretta rossa. Altre volte questa berretta era attribuito di alta nobiltà; e quando voleasi accennare un buon gentiluomo, dicevasi che portava la *berretta rossa*. Ma le parole hanno anch'esse le loro vicende, e questa mutò stranamente di significato per un fatto che pur giova accennare. Alcuni soldati del reggimento svizzero di Château vieux, che s'era sollevato nel 1790 a Nancy, stati condannati alle galere e fatti liberi qualche tempo dopo dai rivoluzionarii, furono chiamati a Parigi, dove banchetti e feste li attendevano. Eglino vi apparvero recati in trionfo, e la berretta rossa che avevano in capo fu considerata come una corona civica. Tale è la storia della berretta rossa, cui il pittore David diede la forma frigia, per ornarne il capo alla statua della libertà.

BERRETТА D'IPPOCRATE (*chir.*). — Così detta da *Ippocrate*, a cui ne viene attribuita l'invenzione, è una fasciatura che si fa con una lunga fascia rotolata a due cilindri ineguali, di cui il più grosso s'adopera a farne giri al capo, mentre l'altro deve coprire con de' rovesci la superficie del cranio. È detta ancora *berretta a due globi*, o *cappellina della testa*, ed è poco usata.

BERRETТА DA PRETE (*art. milit.*). — Opera di fortificazione esterna, la cui fronte si compone di quattro facce formanti due angoli rientranti e due salienti, con due lati detti *ale*, rami o braccia che si estendono verso la piazza. È in sostanza una specie di tanaglia doppia costrutta rimpetto ad un bastione o ad una mezzaluna (v. *TANAGLIA DOPPIA*).

BERRETТА DA PRETE (*bot.*). — Nome volgare dell'*evonymus europæus*, così chiamato forse per la forma del suo frutto che rassomiglia alquanto alla berretta dei preti (v. *EVONIMO*).

BERRETTINI (PIETRO) detto PIETRO DA CORTONA. — Celebre pittore nato nel 1396 in Cortona. Il suo primo maestro fu Antonio Comodi, ed il secondo Baccio Ciampi. Avendo eseguite per un indoratore alcune figurine destò l'attenzione del marchese Sacchetti, che lo protesse e gli procacciò molte commissioni e fra le altre quella di dipingere alcune sale nel palazzo di papa Urbano nella piazza Barberini. Fu poscia dal gran duca Ferdinando ii chiamato a dipingere nel palazzo Pitti, dove eseguì vari dipinti, ma lasciò poco dopo Firenze per dispetto di essere stato accusato presso quel principe di far passare alcune delle sue pitture per dipinti di Tiziano che il duca desiderava di acquistare. Si stabilì finalmente a Roma, ove godè della protezione di parecchi papi, sinchè Alessandro vii lo

erò cavaliere. Morì oppresso dagli anni e dalla gotta nel 1669 carico di ricchezze e di onori. — Pietro da Cortona studiò le opere di Raffaello, di Michelangelo e soprattutto quelle di Polidoro da Caravaggio, da cui imparò ad imitare lo stile de' monumenti non troppo antichi, prendendo per suo immediato modello la scultura della colonna Traiana. E pare veramente ch'ei ne deducesse le proporzioni non troppo svelte, quel carattere forte e robusto sin nelle donne e ne' fanciulli, quelle mani e que' piedi che, a dir vero, modelli non sono di leggiadria. Non finisce se non ciò che dee fare comparsa, schiva le ombre forti, ama le mezze tinte, i campi meno chiari; e al suo stile fu dato dal Mengs il nome di facile e di gustoso. Lo adoperò con plauso in quadri d'ogni misura, ma con mirabile arte poi in quelli di macchina. Colle architetture, colle artificiose gradazioni di luce, col magistero del sotto in su, con la simmetrica disposizione di figure incanta l'occhio e solleva lo spirito sopra se stesso. Non appagò sempre la ragione, e introdusse attori oziosi e atteggiamenti di giostre e di battaglie in personaggi di placidissime azioni. Queste mende seppe sfuggirle quando volle, siccome palesa la sua stupenda Conversione di s. Paolo in Roma. I suoi allievi caddero in maggiori esorbitanze, per la qual cosa alcuni hanno riguardato nel cortonese un corruttore dell'arte. — Il Berrettini non coltivò soltanto la pittura ma anche l'architettura: la chiesa di s. Martino a Roma, nella quale fu seppellito, è una delle sue migliori opere in tal genere. Fu anche scrittore e compose col P. Ottonelli, gesuita, un *Trattato della pittura e scultura*, Firenze 1562, opera divenuta assai rara.

BERRETTINO DEL PAPA. — È di color bianco, e fabbricasi di seta o panno. Il papa ne porta anche un altro in alcune circostanze, di forma più grande, di velluto, rosso o bianco secondo i tempi, con ornamento di ermellino d'inverno e di seta d'estate. Quest'ultimo dicesi *CAMAURO* (vedi).

BERRETTINO O ZUCCHETTO CARDINALIZIO. — Quella piccola berretta rotonda, di color porpora e combaciante col capo, che i cardinali usano come distintivo, dicesi pure *zucchetto* o *zucchetta*, dalla parte del capo che ne viene ricoperta. La materia è comunemente quella della berretta (vedi).

BERRETTINO CLERICALE. — Quella piccola berretta di panno, saio o seta, od anche di pelle, portata indistintamente dagli ecclesiastici, e che dicesi volgarmente *calotta* (*cuofa*, *pileolus*, *subbieta*). La sua forma è rotonda e di color nero. Dapprincipio era assai più grande che non a' di nostri, e aveva due piccole bande alle tempie che discendevano a coprire le orecchie. — Del berrettino ecclesiastico è il primo a far menzione nel sec. iv s. Gerolamo (*Epist.* 155), ringraziando san Paulino di avergliene mandato uno. Il Thiers, nella sua *Storia delle parrucche*, crede che il berrettino ecclesiastico siasi cominciato a adoperare in chiesa nel 1245, dopo il qual anno l'uso ne fu comune. — Sebbene il colore del berrettino debba esser nero, tuttavia per concessione della santa sede molti

prelati lo portano di colore diverso. I vescovi francesi e fiamminghi, non che molti arcivescovi, lo hanno paonazzo, come pure i canonici d'Anversa per un antico loro uso. Il patriarca di Venezia lo porta chermisino, e rosso l'arcivescovo di Lucca, per privilegio di Alessandro II (anno 1061), ma solo ne' pontificali. Infine, per non dir d'altri, il priore di s. Giovanni di Malta ne cambia il colore con quello de' suoi paramenti rosso, verde e bianco. — I missionarii della Cina lo portano anche nella celebrazione de' sacri riti, e Paolo V ne approvò l'usanza (anno 1613). I vescovi della Siria hanno il berrettino d'antica forma, cioè colle bande che coprono gli orecchi.

BERRETTONE (*term. milit.*). — Copertura del capo alta, rotonda, fatta di pelle d'orso coi peli all'infuori, e guernita di cordoncino e di fiocco, e talvolta di piastra dorata o inargentata sul davanti. Si porta da tutte le compagnie scelte, ed è particolare distinzione dei granatieri. L'uso di questo berrettone ci richiama a tempi ed a paesi barbari. Adornarsi con pelli di belve fu usanza degli antichi Germani. Leggesi in Plutarco che i Cimbrì ed i Teutoni ornavano il capo con pelli d'animali feroci. Vegezio dice che i porta-insegna, ad apparire più terribili, più formidabili, portavano un elmo coperto di pelle d'orso col pelo, e ricorda il *pileus pannonicus*, berretta pesante di pelle che si diede per lungo tempo ai soldati in tempo di pace. Erano di gran volume e gravi a fine che l'elmo non riuscisse poi incomodo a portare in tempo di guerra. Gli antichi Franchi incappucciavano nella testa d'un animale della cui pelle coprivansi il corpo, al modo stesso in cui suolsi rappresentare Ercole. La moda de' berrettoni, che gli arnesi di ferro fecero per sì lungo tempo dimenticare, ricomparve in Prussia un buon secolo fa. Il padre di Federico II diede il berrettone a' suoi giganti a renderli ancor più alti; la punta acuta di essi avea per iscopo di poter mettere con agevolezza il fucile alla *granatiera* prima di lanciar la granata, e di poterlo agevolmente poi ritirare per servirsene dopo d'aver tratte tutte le granate. Dal 1750 al 1740 ai granatieri delle guardie francesi e svizzere ed ai granatieri a cavallo fu dato un simile berrettone. Puysegur improvverò ad essi nel 1748 questo inutile aumento di peso in un tempo in cui l'uso del gittar granate s'era dismesso. Nelle guerre del 1736 alla truppa di linea fu dato in Francia il berrettone, in ciò imitando gli Austriaci alleati allora della Francia, che già lo portavano. Alcuni giovani colonnelli di gran famiglia lo diedero ai granatieri dei loro reggimenti, e gl'ispettori di guerra ratificarono con compiacenza questa fantasia. Mezeray, nemico di questa innovazione, la disse usanza da barbari, un vano spauracchio, un' invenzione che non soddisfa ad alcuna delle condizioni richieste dai Greci e dai Romani nella scelta de' loro elmi. Un regolamento del 1767 diede in Francia il berrettone ai granatieri a piedi ed a cavallo. Pesava 50 oncie, costava molto, non serviva in tempo di guerra, e fu per ciò proscritto nel 1776; ma nel 1788 si ridonò ai granatieri. Gli enciclopedisti declamarono contro un tal

uso, e lo stesso fece Darut nel 1787, ma indarno. Nel 1791 diedesi ai granatieri un cappello ed un berrettone, e questo lasciarono ai depositi entrando in campagna. Più tardi la guardia consolare si presentò in battaglia col berrettone; e poscia l'imperiale lo diede a' suoi cacciatori a piedi. Nel 1812 il berrettone fu tolto ai granatieri di linea per economia, costando 4 milioni annuali, supposta di 4 anni la sua durata. Nel 1813 non fu lasciato che ai granatieri della guardia reale, e più tardi si diede a tutto quel corpo. — L'istoria del berrettone è curiosa in ciò che l'uso se ne conserva, quantunque ridicolo, incomodo, greve, senza solidità, senza difesa, malagevole ad imballarsi, di brutta origine, d'inciamo nelle imboscate, facile a bruciarsi ai fuochi degli accampamenti, d'un peso insopportabile in tempo di neve. — La sua forma non fu sempre la stessa. I prussiani, imitati dagli Austriaci, dagl'Inglese ecc., ebbe forma conica davanti e schiacciata di dietro, e in Francia conservò tal guisa sino alla rivoluzione. I Russi lo portavano ancora al principio di questo secolo. In Francia si andò modificando, e si condusse a forma ovale, forma non meno biasimevole dell'antica. Non v'ha la moda ridicola nella sua origine che seco non ne tragga, al dire del generale Bardin, altre più ridicolose.

BERRETTONE **BENEDETTO** (*cerim. eccl.*). — Così si chiama, ed anche *pileo*, al dir dei Moroni, una gran berretta che il papa suol benedire, in uno con istocco o spada, la notte di Natale per mandarli a qualche gran personaggio, campione della Chiesa. È foderato di velluto cremisi, ornato d'ermellini e perle, cinto di un cordone, guernito di ricami d'oro, tra' quali una colomba, simbolo dello Spirito Santo. Quest'uso sembra fosse suggerito a' pontefici da ciò che si legge nel lib. 11 de' Macabei, cap. xv, cioè: che Giuda Macabeo, già pronto a combattere contro Nicanore, generale d'Antioche, re di Siria, vide in visione il morto Onia che pregava Dio pel suo popolo, e Geremia che dava a Giuda la spada dorata dicendogli: « Ricevi questa santa spada che Dio ti manda, colla quale distruggerai i nemici del mio popolo d'Israele ». Sisto IV disse la cerimonia in disceorso consuetudine approvata dai santi Padri, come scorgesi dal libro *Sacr. cerem.* sess. vii, cap. 7 presso il Raynaud *De gladio et pileo a pont. initialis* ecc. (*Secl. I, §. 5, oper. 440, p. 354*); e Cristoforo Marcello spiega il mistico significato di tale spada e berrettone, aggiugnendovi la formola usata dal papa nel consegnare sì onorate insegne. (v. **STOCCO** **BENEDETTO**). Si pretende che Urbano VI fosse il primo ad introdurne l'uso nella romana Chiesa, mentre si trovava in Luca, la notte di Natale del 1386, nella quale benedì lo stocco e il berrettone per farne dono a Fortiguerra de' Fortiguerris, generale di quella repubblica, e i successori di questo papa ne continuarono poi la cerimonia.

BERRI' o **BERRY** (*geogr.*). — Antica provincia della Francia corrispondente ai presenti dipartimenti del Cher e dell'Indre (*vedi*). Mentre era tuttavia in uso

l'antica divisione della Francia, il Berri confinava al N. coll'Orleanese, all'E. col Nivernese, al S. col Borbone e all'O. col Poitou. Questa provincia giace tra il 46° 40' ed il 47° 40' lat. N. e 1° 20' long. O., e 0° 41' E. Era diviso in alto e basso Berri. L'alto Berri era compreso fra il Cher e la Loira, ed il basso era al S. O. del Cher. Bourges era la capitale della provincia. — La superficie ne è poco variata; non vi sono montagne, ma sibbene alcune colline versole rive della Loira all'E. di Bourges. I fiumi principali sono: la Loira, il Cher, la gran Sandre, la piccola Sandre, l'Yvre, l'Auron, l'Indre e la Creuse. Le sponde della Loira, del Cher e dell'Auron sono molto fertili, ma del resto della provincia una parte considerabile è occupata da paludi insalubri, brughiere, tratti sabbiosi, che non sono affatto infecondi. — Il Berri aveva una sola diocesi sotto l'antico dominio, cioè l'arcivescovato di Bourges; ma il clero v'era numeroso, e considerevole il numero delle chiese collegiate, delle badie e d'altre case religiose. La rivoluzione occasionò molte mutazioni sotto questo rispetto. La diocesi tuttavia conserva la sua antica estensione, ed il diocessano il suo grado. I suffraganei sono i vescovi di Clermont, Limoges, Le Puy, Tulle e St. Flour. Le principali città dell'alto Berri sono Bourges e Vierzon; quelle del basso Berri sono Châteaurox e Issoudun. La popolazione non può essere precisamente determinata, poichè i censimenti recenti furono fatti secondo le divisioni dipartimentali, ma può credersi che ascenda a mezzo milione. — In tempi molto remoti questa provincia fu abitata da un popolo chiamato i Biturigi, o, come furono detti talvolta per distinguerli da un altro popolo dello stesso nome, i Biturigi Cubi. Tenevano questi una volta, se prestiamo fede a Livio, supremo dominio sulle tribù celtiche della Gallia; ed Ambigato loro re (contemporaneo di Tarquinio Prisco, re di Roma) spedì, sotto i suoi nipoti Belloveso e Sigoveso, due numerosi corpi di Galli ad invadere l'uno l'Italia, l'altro la Germania. Ai tempi di Cesare i Biturigi avevano perduto il loro antico potere, ed erano sotto la protezione degli Edui. La loro capitale era Avarico che Cesare descrive quasi come la più bella ed una delle più forti città della Gallia. Nella guerra che Cesare, presso al finire del suo comando nelle Gallie, fece contro Vercingetorice, questa provincia fu teatro della lotta, ed Avarico fu presa dai Romani dopo una difesa ostinata. Secondo la divisione della Gallia fatta dai Romani, il Berri era incliuso nell'Aquitania prima. Dopo la caduta dell'impero romano venne successivamente in potere dei Visigoti e dei Franchi, e nel medio evo ebbe i suoi conti che prendevano il titolo da Bourges, nome derivato da Biturigi. Al principio del secolo x ai conti, secondo alcuni scrittori, succedettero i visconti di Bourges, l'ultimo de' quali, Eude Arpino, vendè la provincia a Filippo I re di Francia. Negli ultimi tempi molti principi francesi hanno avuto il titolo di duca di Berri (*Vedi* Piganiol de la Force, *Nouvelle description de la France*; Expilly, *Dictionnaire des Gaules*, ecc.; *Dictionnaire universel de la France*; Maltebrun; e l'*Encyclopédie méthodique*).

BERRI (CARLO FERDINANDO DI BORBONE, DUCA DI). — Figliuolo di Carlo x re di Francia e di Maria Teresa di Savoia, nacque a Versailles nel 1778. Non aveva che undici anni, quando suo padre abbandonò la Francia, dopo gli avvenimenti del 1789. Dai Paesi Bassi passò alla corte di Torino, dove si diede agli esercizi d'artiglieria in quell'ottima scuola. Quando i Francesi invasero il Piemonte, se ne andò con suo fratello, il duca d'Angoulême all'esercito del principe di Condé, che gli affidò il comando d'una squadra di gentiluomini, chiamati *cacciatori nobili*, coi quali passò al soldo della Russia. La pace del 1801 deise il duca di Berri a raggiungere il padre in Inghilterra. Nella prima restaurazione, assunse, il giorno 11 di marzo 1813, il comando delle truppe raccolte sotto Parigi, per opporsi alla marcia di Napoleone verso la capitale. Gli avvenimenti furono sinistri, e Carlo Ferdinando seguì la reale famiglia nel Belgio. Rientrato poscia in Parigi, sposò un anno dopo Maria Carolina Teresa, della real casa di Napoli, il dì 16 giugno 1816; e il giorno 15 febbrajo 1820, fu pugnalato da Louvel mentre usciva dal teatro dell'opera. Morì poche ore dopo lasciando la moglie incinta, la quale ai 29 settembre dell'anno stesso partorì Enrico-Carlo-Ferdinando-Maria-Adocato cui Luigi xviii diede il titolo di duca di Bordeaux.

BERROVIERE o **BIRRO** (stor.). — Antico vocabolo con cui gl' Italiani designavano un donzello o altro ministro della giustizia. Giovanni Villani nelle sue storie riferisce, che ai magistrati si assegnavano sei berrovieri, e che un capitano con sessanta berrovieri era al servizio e alla guardia de' priori in Firenze. Dicesi in altra scrittura antica, che un magistrato acceleriavasi non già di littori, ma sì di berrovieri, locchè vorrebbe dire, che questi ultimi facessero le veci dei primi. — Fino al pontificato di Pio vii i berrovieri nello stato ecclesiastico eseguivano gli ordini di giustizia, e parecchi ne aveva ogni tribunale. La loro residenza dicevasi *guardiola*, e il capo, *barigello* (vedi); e quando tenevasi conclave nel palazzo del Vaticano, il barigello aveva il suo posto dalla parte di Borgo nuovo, ed assisteva alla sua guardia in abito di città, colla collana e medaglione d'oro al collo. Così vestito, il barigello accompagnava da' suoi scorreva la città il giovedì ultimo di carnevale ed anche il primo giorno di esso, a fine di provvedere al buon ordine. Egli aveva potere ed influenza, e fra gli ufficiali della famiglia pontificia designavasi col nome di *capitano*. — Tuttavia i birri, e pel loro vile mestiere, e per le sopercherie che usavano di frequente, erano veduti di mal occhio: e Pio vii nel 1814 abolì in Roma il satellizio. — Col vocabolo *berrociere* in Italia furono anticamente accennati i sicarii, i malandrini ed altra simile lordura, e poscia i messi dei giudici e i ministri subalterni della giustizia, siccome testimoniano le eroniche di Padova del Rolando e del suo continuatore all'anno 1523, nelle quali trovansi le voci *berroerii*, *berroarii* e *berruarii*, nel solo cod. estense detti *barderii*, e *berverii* in Pier delle Vigne.

BERS (farmacol.). — Elettuario composto di pepe,

semi di giusquiamo bianco, oppio, euforbio e zafferano, usato dagli Egiziani per procurarsi un delirio allegro di qualche ora.

BERSABEA (BEERSABEE) *il pozzo del giuramento o delle sette* (stor. ecl.). — Deserto così chiamato a motivo di di un pozzo, presso il quale Abramo strinse alleanza con Abimeleeco re di Gerara, non che per cagione delle sette agnelle ch'esso gli donò in testimonianza della fede che entrambi colà si giurarono. In Bersabea si ritirò Agar, quando fuggiva dalla collera di Sara; e qui un angelo le mostrò quella sorgente per dissetare il bambino. Abramo fece innalzare in Bersabea i padiglioni, dove accolse gli angeli che gli annunziavano la nascita d'Isacco e la vendetta che Iddio divisava sulle cinque città colpevoli. Questo deserto fu inoltre onorato dalla presenza d'Elia, quando si sottrasse alla persecuzione dell'empia Gezabele. — Bersabea disseisi pure una città della Palestina, a venti miglia da Hebron, che fu primieramente data da Giosué alla tribù di Giuda, e ceduta poscia a quella di Simeone. Fu in Bersabea un presidio romano, e più modernamente si disse *Gallyn* o *Bethgeblin*.

BERSAGLIERE (art. mil.). — Soldato che combatte spicciolato o a branchi fuori della fronte del battaglione, dello squadrone o dell'esercito per assaggiare le forze dell'inimico, commettere i primi colpi, sostenere l'impeto con vivo fuoco, stancheggiarlo, pizzicarlo, ecc. È voce moderna usata dal Foscolo e da altri. — Dopo la rivoluzione del 1789 la Francia si vide assalita da ogni parte da truppe ben ordinate e disciplinate, e non ebbe ad opporre che uomini raccolti in fretta, non agguerriti, non istruiti, e i comandanti non potevano confidarsi di resistere efficacemente senza ricorrere ad una nuova maniera di combattere che bilanciassi in qualche guisa gl'immensi vantaggi degli avversarii. Si ricorse al sistema di porre in azione un numero considerevole di bersaglieri, e ad esso, dicono i tattici, andò la Francia debitrice de'suoi primi successi. Ma noi pensiamo che questo trovato sarebbe riuscito inefficace se l'entusiasmo, per non dire la febbre, di libertà, non avesse a' Francesi ispirato un coraggio che sentì dell'eroico e che seppe supplire al difetto dell'istruzione e della disciplina. — La quelle prime campagne, dovendo marciare contro il nemico, attaccare o difendere una posizione, una parte dei battaglioni staccata e composta di bersaglieri andava dinanzi ad essi facendo l'ufficio di avanguardia al cominciare d'un attacco, spazzando tutta la campagna innanzi la fronte dell'esercito nemico. Oltre a ciò questi distaccamenti, formati in linea, disperdevansi dinanzi la fronte del loro battaglione, inquietavano il nemico con un fuoco ben diretto, lo sconcertavano, e giungevano per tal guisa a indebolire la resistenza che esso proponevasi di opporre alle linee che s'avanzavano. Questo riguardava l'attacco. In quanto alla difesa vuoi dire: che quando il nemico, dopo di aver forzata la linea dei posti avanzati, s'inoltrava verso la posizione occupata dall'esercito, un nuvolo di bersaglieri lanciati innanzi di questa posizione, giungeva spesso coll'efficacia del suo fuoco a porre una gran

parte degli avversarii fuori di combattimento, a recare il disordine nelle loro file, a forzarli sovente ad abbandonare l'impresa. L'intendimento de' generali nemici era frustrato; gli attacchi di posto erano respinti, o posti importanti occupati dalle loro genti erano abbandonati. Le linee nemiche fulminate da ogni banda dai bersaglieri ponevansi in disordine, e sbandandosi, ne seguiva la perdita della battaglia. Riconosciuto il vantaggio de' bersaglieri, gli eserciti europei non tardarono ad accettarli, e le potenze vi furono condotte da un'altra considerazione ben più importante. Battendosi in linea spiegata e contigua o in massa, un terreno tagliato da burroni, da paludi, da folti boscchi ecc. sembrava impraticabile; e tutto al più vi si appoggiava una delle ali dell'esercito, e trascuravasi di occupare i terreni intersecati da siepi, da fossi ecc., dicendosi che colonne non vi potevano penetrare. Ora il sistema di guerra con bersaglieri ha diminuiti questi ostacoli, e fino a tanto che questo sistema non fu universalmente ricevuto, chi lo mise in pratica ebbe sull'avversario un vantaggio tanto maggiore, quanto il terreno era più sparso di ostacoli e di accidenti. Non bisogna perder di vista che i corpi de' bersaglieri sono destinati soltanto a preparare ed agevolare i grandi colpi, ma non a recarli essi stessi. Vuolsi per ciò stringerle il numero per modo da non lasciarne indebolito il corpo principale, e non dee cedere il terzo, tutto al più, dell'esercito intero. È da valersi di preferenza della terza fila, non diminuendosi così l'estensione della fronte sulla linea di battaglia; e il togliere a questa la terza fila non può nuocere, singolarmente in un terreno intersecato, nel quale le sole due prime possono far fuoco, e dove s'incontrano grandi difficoltà a muovere le grandi masse. Ne' terreni di difficile accesso, come i vigneti, i luoghi chiusi da siepi, i giardini ecc., l'ordine di battaglia difensivo deve comporsi di battaglioni schierati sopra due file e coperti da molte compagnie di bersaglieri (Joux, *Traité des grandes opérations militaires*, chap. xxxv, *maxime* x). Ma ne' terreni aperti sarebbe imprudente il combattere sopra due file. La natura del terreno è adunque quella che deve determinare un generale a staccare tale o tal'altra parte dalla linea di battaglia, intere compagnie o più presto la terza fila. I reggimenti di fanteria leggera e le compagnie de' voltigiatori hanno tolta ogni difficoltà a questo proposito. — Ma qualunque sia la porzione distaccata dal corpo principale, si guardi bene dal disperdersi tutta in bersagliare; deve mantenere un nucleo di riserva che la sostenga, l'alimenti o riunisca in caso di ritirata, a fine di non aver mai bisogno di ricorrere alla linea di battaglia per sostenersi. Questa cautela di conservar riscosse per sostenere i bersaglieri è tanto più necessaria, in quantochè uomini sparpagliati non sono mai in abilità di prendere un posto per debole che sia; ed oltre a ciò, se i bersaglieri non fossero da una riserva sostenuti, correrebbero rischio d'essere da un brusco attacco di cavalleria ritrattati sulla linea di fanteria, e questi movimenti retrogradi recano sempre seco disordine e confusione. — La catena di bera-

glieri non deve mai troppo scostarsi dalla linea di battaglia e per potersi agevolmente ripiegare sovr'essa, e per non allontanarsi dalle truppe che devono decidere la battaglia. Le riserve de' bersaglieri, deboli di loro natura, devono appostarsi per modo da non lasciarle troppo esposte al fuoco nemico, e in luogo che possano agevolmente sostenere, rilevare e riunire la catena de' bersaglieri. In generale le riserve de' bersaglieri devono essere collocate dietro il centro della loro linea; quelle delle compagnie alla distanza di 450 passi, e la riserva principale a 400 passi. — Nella difensiva esse occuperanno i punti più vantaggiosi e più forti, non che quelli da' quali possono fare al nemico il maggior danno. Tali punti saranno, ad esempio, una diga, una siepe, un muro, un burrone, una svolta di terreno, filari d'alberi ecc. Nelle sezioni destinate a servire di riserva ai bersaglieri bisogna attenersi alle regole applicate alla formazione delle sezioni che devono operare spicciolatamente. La forza delle riserve vuolsi proporzionare alla resistenza di cui sono capaci i posti; ma in niun caso devono mai esser minori del quarto della forza del corpo de' bersaglieri; più la riserva sarà forte, più grandi saranno gli aiuti che offrirà ne' momenti decisivi. Nei terreni frastagliati da ostacoli naturali questa forza può recarsi ad un quarto, in vece che in un terreno piano e scoperto dev'essere almeno del terzo. — Il corpo destinato ad operare bersagliando dev'essere diviso in tre distaccamenti; il primo di riscossa; il secondo, posto dinanzi ad essa, è destinato a sostenere, a rinforzare, a surrogare i bersaglieri; il terzo in fine, spiegato innanzi del secondo, cuopre tutta la linea, e si danno circostanze nelle quali esso deve formarsi a file aperte. — I bersaglieri non devono combattere uniti, ma lasciar tra loro un intervallo di più passi, cioè di 4 metri circa. Per tal modo 40 o 30 uomini basteranno a coprir la fronte d'un battaglione di 720 uomini sopra tre file, oltrepassandone di alcuni metri le estremità; ma le circostanze locali sono quelle che conducono il comandante a disporre in tale o tal altro modo i bersaglieri. — Ogni movimento eseguito in prossimità del nemico dev'essere coperto o fiancheggiato da bersaglieri, o vogliansi disporre le truppe dall'ordine in battaglia nell'ordine in colonna, o da questo a quello. La difesa de' punti importanti non vuolsi confidare ai bersaglieri, ma sibbene a forti distaccamenti di fanteria; i bersaglieri non devono portarsi in avanti se non al momento che si sta per appicare battaglia. I bersaglieri non si spingeranno mai più innanzi del punto loro assegnato per non correr rischio di cadere in un'imboscata. Se i bersaglieri non potranno sostenersi, dovranno ripiegarsi sulla linea di battaglia per poter meglio operare nel momento decisivo. Quando gli eserciti s'accostano per combattersi, i bersaglieri ne lasceranno scoperta la fronte recandosi sui fianchi e ritirandosi per gl'intervalli onde operare di concerto con l'esercito da cui dipendono (v. *BATTAGLIA*). Ufficio de' bersaglieri sarà sempre quello di cercar negli accidenti locali un compenso all'impotenza loro di resistere alle grandi masse, appostandosi per modo

da fare all'inimico il maggior male possibile, guardandosi sempre dallo scostarsi troppo dal corpo che precedono o seguono. Se non avrassi che fanteria ad opporre al nemico che abbia cavalleria in luogo aperto, sarà imprudente il porre in azione i bersaglieri; ma ne fatti d'armi tra fanteria e fanteria in tal luogo essi saranno utilissimi, usandoli in picciol numero, e non allontanandoli troppo dal corpo principale. — Nell'attacco la catena de' bersaglieri in un terreno aperto deve tenersi fuori della portata del fucile, e marciar in linea possibilmente. Essi percorreranno rapidamente gli spazi scoperti per portarsi in luoghi vantaggiosi, e da questi recarsi in altri che siano del pari accomodati. I primi, che scorgono il nemico in forza, si fermano a fine di essere ingrossati, per isloggiarlo poscia, prenderlo di fianco ed alle spalle, aspettando le riscosse per forzare la posizione; e camminar via via sino a poca distanza dalla nemica linea di battaglia, ed ivi dividersi dietro siepi, entro fossi ecc. per farvi un fuoco assai vivo, aspettando così il grosso dell'esercito. Tutte queste regole d'attacco dovranno osservarsi anche nel caso di coprire una ritirata. In questo caso sceglieranno i punti più vantaggiosi per ritardar la marcia del nemico, guardandosi però di non scostarsi troppo dal loro corpo principale. In un terreno piano e agevole alla cavalleria, i bersaglieri si andranno unendo, formandosi in massa, per recarsi rapidamente in un terreno difeso da ostacoli naturali. I passi stretti tra' monti devono essere da bersaglieri sforzati, e le riserve accorrere a sostenerli ed a tenere il posto sino al giungere della colonna principale. Se non bastano i bersaglieri e le riserve a sforzare il passo, guadagneranno le creste dei monti, facendo un fuoco vivo sul punto contrastato sino al giungere del corpo principale. Nelle ritirate dai passi di monte i bersaglieri a dritta ed a sinistra faranno ogni sforzo per contrastarne l'occupazione al nemico, per seguire, riuniti in sezioni, la retroguardia alla distanza di 200 a 500 passi. — Nell'attacco e nella difesa delle foreste i bersaglieri terranno le stesse regole che in un paese frastagliato da ostacoli; vale a dire coprirsi e far fuoco da punti vantaggiosi. Gli ufficiali non potendo ivi vedere ciò che si passa di lontano, non permetteranno ai soldati di allontanarsi troppo, e loro raccomanderanno di conservar possibilmente la linea e le comunicazioni tra loro con marciar più adagio e riuniti. Nelle alte montagne non v'ha arma più utile dei bersaglieri, niun monte trovandosi tanto malagevole, che uomini a piedi non riescano a salire. In questi luoghi alpestri devono guadagnar successivamente le alture, marciando in linea, inquietare dall'alto il nemico per ogni verso, nel mentre che altri vanno occupando i punti più importanti per bersagliarlo vivamente, e favorire così l'attacco del corpo principale nelle vallate. Se sarà necessario di impadronirsi delle sommità, delle gole e di tutti i punti culminanti per prendere il nemico di fianco ed alle spalle, si farà procedendo in piccioli distaccamenti che marceranno disgiunti e sparsamente pei sentieri che verranno incontrando, inoltrandosi len-

tamente e riconoscendo i passi per accennare alle riserve i punti in cui s'incrociano parecchi sentieri, affinché vi si possano appostare. Giunti i bersaglieri in vista d'un posto nemico, dividerannosi per modo da attaccarlo simultaneamente da più bande ed occupar tosto que' luoghi da cui possono fulminarlo di fianco e alle spalle. — Quando nelle montagne si fa guerra difensiva, e si prende posizione all'ingresso d'una valle o nella valle stessa, i bersaglieri devono occupare le sommità de' monti che la circondano, ed anche i fianchi, onde bersagliare il nemico che tentasse un attacco di fronte, ed impedire ai distaccamenti di esso di occupar punti più alti, dai quali potrebbe attaccar i fianchi e il di dietro d'una posizione. Se i bersaglieri saranno attaccati di fianco, nè potranno tener testa al nemico, si ritireranno, ma lentamente per dar tempo al corpo principale ch'è nella valle di ritirarsi o di far altro movimento che fosse suggerito dalle circostanze. Quando gli ufficiali de' bersaglieri in un paese montagnoso sanno porre a profitto il valore, la prudenza, la destrezza e l'audacia, costringono quasi sempre l'avversario a cedere i passi da lui occupati. — I bersaglieri s'impiegano ancora nell'attacco e nella difesa delle piazze. Nel primo caso si stabiliscono innanzi le parallele, scavandosi trincee circolari o semplici buche di lupo per loro difesa. Sono utili per proteggere e coprire le esplorazioni, spiare il menomo movimento degli assediati, dandone avviso con segnali convenuti, ma principalmente per inquietare il nemico, spazzarne gli spalti con tiri a fuoco, i quali sogliono essere occupati da bersaglieri della piazza; molestare le batterie a barbeta, estinguere i fuochi delle opere avanzate e della piazza; e mirando giusto attraverso le cannoniere, essi possono, se non altro, render più rari i colpi de' grossi pezzi col ferire i cannonieri. I bersaglieri co' loro tiri spazzano ugualmente la breccia e i parapetti adiacenti con fuoco vivo e ben diretto dagli approcci più prossimi alla piazza. — Nella difesa poi i bersaglieri occupano tutte le piccole opere che stanno innanzi lo spalto, e le difendono sino all'ultima estremità. Spiare e scoprire le prime trincee e la direzione loro è pur ufficio dei bersaglieri postati dagli assediati innanzi le piazze, intorno le quali devono andar di continuo in pattuglie sin dall'istante in cui s'incominciano i lavori degli assediati. Una pattuglia può di leggeri recare il disordine in una linea di trincea; e in ogni caso il fuoco de' bersaglieri sopra i lavoratori servirà di guida ai cannonieri della piazza per ben dirigere le loro palle luminose. Nelle sortite i bersaglieri seguiranno norme prescritte sopra pe' combattimenti e per le ritirate in aperta campagna. Da ultimo toccano ai bersaglieri le scoperte, l'accompagnare le spedizioni che si fanno al di fuori, cioè intorno la piazza, tanto innanzi, quanto durante l'assedio. Così appunto furono adoperati agli assedi dell'Écluse, di Nimègne, di Kehl, di Genova, di Danzica e di altre piazze, e vi resero grandi servigi. Gli ufficiali che leggeranno con attenzione le relazioni di questi assedi vi troveranno fatti memorabili e curiosi ed esempi di grande istru-

zione. — Alcuni stati, come l'Austria, la Francia, il Piemonte ecc. hanno battaglioni interi armati di carabina ad esca fulminante (ed in alcuni paesi questa carabina è rigata), i quali vengono obbligati a parecchi esercizi giunastici, come sono, ad esempio, il passo di corsa, il salto de' fossi, l'arrampicarsi su per gli scoscendimenti e per le muraglie con certi uncini di cui vanno forniti ecc., e questi corpi rendono agli eserciti odierni importantissimi servigi.

BERSAGLIO e **BERZAGLIO** (urt. mil.). — Diceasi il segno cui s'indirizza la mira di ogni sorta d'armi, per avvezzare la milizia a tener giusto il colpo. Varii sono i bersagli, secondo che varie sono le armi. Pel cannone, adoprasì una tavola rotonda tinta di bianco, con un cerchio nero nel mezzo del diametro della palla; fa miglior colpo quel cannoniere, che meglio in questo cerchio viene a battere. Per la bomba, usasi una botte aperta posta nel centro di un gran circolo segnato sopra il terreno, in cui il bombardiere dee cercare di far cadere il proietto. In quanto riguarda ai moschetti, si dipinge sul muro una immagine di soldato o vi si colloca una maniera di barileto a determinata distanza, e si gareggia a chi meglio colpisce. Si vuole che l'origine del bersaglio provenga dal vocabolo latino-barbaro *versaculum*, giravole, con cui appellavasi il saracino della quintana, che serviva di bersaglio nei tempi di mezzo ai cavalieri i quali si esercitavano a colpire diritto. Ad ogni colpo che non fosse stato nel segno, il *versaculum* girava, pigliando alla vita il cavaliere. Più generi di questo esercizio si annoverano (v. QUINTANA). — L'esercizio del tiro al bersaglio, importantissimo per assuefare gli artiglieri a colpire nel segno, non è di minore importanza per le truppe dell'infanteria, sendochè l'esperienza della guerra ha dimostrato, che dei colpi di fucile tirati, appena la decimillesima parte è andata in parecchie circostanze a ferire l'inimico. Si dovrebbe pertanto porre maggior cura negli esercizi che si riferiscono al tiro di moschetteria con insegnare al soldato meglio, che non si fa comunemente, i principii del tiro, le cause di deviamiento, i mezzi di rimediargli, con assuefarlo a tirare in terreno vario ed a distanze diverse onde possa imparare a tener conto dell'influenza degli ostacoli che lo separano dal bersaglio, dell'inclinazione della linea del tiro, dello stato dell'atmosfera, dell'effetto della corsa sopra la giustezza dei colpi; e finalmente facendo al tiro individuale succedere il tiro per drappelli e per battaglioni contro una linea di bersagli o contro una tela spiegata ed alta quanto lo è la mezzana statura dell'uomo; in questo modo sarebbe adempito un importante precetto, quello di ottenere l'effetto maggiore col minor consumo di munizioni da guerra.

BERSARII (archeol.). — Nome di certi ufficiali inferiori della corte di Carlomagno, detti pure *bevarii*, e di cui parla Inemaro (*Ep.* II. 43). Si confusero male a proposito, coi *bestiarii*, che combattevano contro le bestie nell'arena. Spelman vede nei bersarii gli ufficiali di caccia in generale, e particolar-

mente i cacciatori di lupi, mentre che i *bevarii* sarebbero stati i cacciatori di castori, il cui nome latino è *bever* o *beber*, che i nostri buoni antichi traslatarono per *bevero* e *bivaro*, divenuti veri sinonimi di *castoro*.

BERTA (stor.). — Nome comune a parecchie principesse, le più note delle quali sono: BERTA, moglie di Etelberto, quarto re d'Inghilterra della sassone dinastia, successore di Etelbaldo. — BERTA, secondo alcuni, madre del Paladino Orlando. — BERTA, detta *dal lungo piede* per aver avuto, come si dice, un piede più lungo dell'altro. Era figliuola di Cariberto, conte di Laon, sposò Pipino il Breve, e fu con esso incoronata a Soissons. Madre di Carlomagno, lo determinò nel 769 a repudiare Imiltrude, dalla quale aveva avuto più figli, per isposare la figliuola di Desiderio, re de' Longobardi. Morì nel 785 e fu sepolta a Saint-Denis. Nel 1852 Paulin Paris, uno de' conservatori de' manoscritti della Biblioteca reale di Parigi, diede in luce un poema del sec. XIII intitolato *Berte aux grands pieds*, di un certo Adenès che visse alla corte di Filippo l'Ardito. — BERTA figliuola di Carlomagno e sposa di sant'Angilberto. — BERTA figliuola di Pipino I, re d'Aquitania e moglie di Gerardo di Rossiglione. — BERTA figliuola di Lotario II, re di Lorena, e moglie di Teobaldo II, poi madre di Ugo re d'Italia, e di Guido duca di Toscana. Pensano alcuni che da questa principessa e non dalla prima di tal nome avesse origine il trito adagio: *non è più il tempo che Berta filava*, ad accennare il buon tempo antico. Altri gli danno un'origine differente e raccontano che nel 1081, Berta moglie di Arrigo IV lo accompagnò in Italia, e che passando per Montagnana una povera donnicciola, per nome Berta, le andò incontro filando; che avendola interrogata e saputo il nome, sentì un forte interesse per quella poveretta, e ne accettò il fuso pieno di filato; che ordinò al comune di Montagnana di assegnare alla vecchierella un quadrato di terra arabile, prendendo quel filo a misura della estensione de' lati, dando debito dell'acquisto alla reale sua persona; che saputo quel fatto, accorsero a Padova molt'altre persone ad offerire all'augusta Berta chi un fuso, chi una matassa, chi un gomito ecc.; e che n'ebbero in ricambio un sorriso, il rifiuto del dono, una moneta ed il ricordo: *non è più il tempo che Berta filava*. — Fu donna d'alto animo e di spechiatissima vita. Arrigo IV abbandonatosi ad effrenata libidine, tentò pretesti per ripudiarla. Ne fece tentare, ma invano, l'onestà da un cortigiano e fallitogli il colpo risolvette di ripudiarla ad ogni modo, traendo dalla sua Sigifredo, arcivescovo di Magonza. Papa Alessandro II inviò ad Arrigo IV san Pier Damiano, al quale riuscì di stornarlo da sì ingiusto proponimento.

BERTA (mecc.). — Diceasi propriamente quell'ingegno formato di pianta a tre sproni con puleggia dalla quale è pendente un ceppo o pestone pesante di legname ferrato alla testa, il quale tratto in alto con corde da molti uomini, si lascia cadere sopra i pali

che si piantano ne' fiumi a costruire palafitte od altri ripari, ovvero a fine di render sodo un terreno molle e fangoso, su cui debbano innalzarsi fabbriche solide od altro edificio. Questa operazione dicesi *battere la berta*. — Pel vocabolo *berta* preso in senso ristretto, viene a significarsi soltanto il pestone, ma estendesi a tutta la macchina. Il solo pestone munito d'impugnatura con cui alcuni uomini lo sollevano e lasciano cadere, dicesi *mazzerranga*.

BERTELLA (zool.). — Genere di molluschi marini indigeni delle coste britanniche stabilito da Blainville, e ricordato da Donovan come specie di *bullo* (*B. plumula*). Blainville lo colloca nella prima famiglia (*subaplysiacea*) de' suoi *monopleurobranchiata* e lo definisce a questo modo: corpo ovale, piuttosto convesso di sopra, e curvo disotto quand'è in istato di riposo, a tale da nascondere intieramente il capo e il piede, il quale ultimo è grosso e ovale ma assai meno del mantello. Al lembo anteriore del capo evvi una specie di velo, prolungato a ciascun lato in una sorta di appendice fessa lateralmente. Le due orecchiette tentacoloriformi dell'occipizio sono fesse e strecchiate internamente alla loro terminazione e si avvicinano assaiissimo alla base. Gli occhi sono sessili e posti sulla radice posteriore de' tentacoli. Evvi solo una branchia pettiniforme che è laterale, attaccata anteriormente e in gran parte libera di dietro. Gli organi della generazione terminano in un grosso tubercolo, situato dinanzi alla radice della branchia. La conchiglia è interna, assai delicata ed ovale, con una sommità difficile a distinguersi. La sola specie ricordata è la *berthella porosa*.

BERTERO (CARLO) — Medico, nato sul fine dello scorso secolo in Alba città del Piemonte. Fu appassionato della botanica, e per raccogliere specie novelle, o poco note, recossi in America, ove impiegossi in fruttuose ricerche. Ritornò in patria, dopo cinque anni di peregrinazione, recando seco ricca suppellettile di cose botaniche; quindi nel 1827 abbandonò nuovamente l'Europa, e per tre anni dopo colla nave che lo recava da Otahiti al Chili, mentre aveva raccolti materiali in copia per compilare la Flora Chiliese. De-Candolle ne onorò la memoria in un articolo sui progressi della botanica inserito nella *Bibliothèque universelle* del 1852.

BERTESCA o **BELTESCA** (*archit. milit.*). — Torretta, o casotto di legno, guernita di feritoie e posta ne' luoghi più alti delle antiche fortificazioni per veleggiare il nemico e per combatterlo al coperto colle balestre. Fu pur definita da Ugo Caciotti, in opera ms. « Specie di difesa da guerra, che si fa sopra le torri o alle porte, di legnami con ferri e congiunture da potersi alzare e abbassare secondo il bisogno di chi se ne serve (Grassi). » — Ecco quanto troviamo raccolto in proposito dal sig. Carlo Promis nella sua terza memoria storica militare di cui ha arricchito la sua edizione del Martini, parte II, p. 280 e seg. — La bicecca era in campagna ciò che la bertesa negli accampamenti ed in città, servendo ambedue ad uso di vedetta. Era la prima (il di cui nome è ora passato a significare

una meschina e trista rocca) una torretta di legno, cinta talvolta di fosso, sulla quale stava una scelta a custodia ed a vedetta, e chiamata perciò biceccchiere: fu pure, al caso, semplicemente un paniere o bigoncio posto sopra un albero o palo, ad imitazione delle gagge delle antenne, come si usava nelle navi, per ciò dette imbertescate, descritte nel 1533 da Guido da Vigevano, e disegnate in parecchi fogli dal Taccola e dal Santini, che le chiamano gabbie e lanterne: si alzavano a capo allo stilo con carrucole e corde, e servivano per espugnar fortezze o per iscoprirne l'interno. Le bertesche stabili a guisa di fortini (*bretachia* in Ducange) sono figurate dal Santini al foglio 65, con una casetta sopra un albero, cinto di palancato e fosso con un ponte levatoio, notandovi che così facevano loro ricoveri i saccardi. Egli ne rappresenta pure delle alzate sopra le torri, e specialmente negli angoli delle rocche, e collo scopo di scoprire le operazioni del nemico nelle piazze, si usarono ancora in tutto il secolo XVI ed oltre. Altre volte era la bertesca una impalcatura o ponte, col quale procuravasi maggiore spazio alla strada di ronda, come descrive l'Ariosto, c. XIV. st. 421.

- Non si tosto all'asciutto è Rodomonte
- Che giunto si senti sulle bertesche,
- Che dentro alla muraglia facean ponte
- Capace e largo a le squadre francesche ecc. »

Tal'altra volta non fu la bertesca che una semplice guardiola di legno, e in questo senso è spesso mentovata da G. Villani e da altri trecentisti. — Ma tutte le opere distaccate e campali, caratteristiche dell'antica scienza dell'ingegnere militare, ebbero sorte diversa da quelle regolari e permanenti, poichè, laddove queste niugliorate e modificate pervennero a noi e non cesseranno forse mai, le altre andarono in disuso pressochè tutte circa l'anno 1500 per non risorgere mai più.

BERTHIER (ALESSANDRO). — Intimo confidente di Napoleone, di cui era stato capo dello stato maggiore nella campagna d'Italia del 1796, e da cui fu poscia promosso alle più alte cariche, nacque nel 1755 a Versailles. Si acquistò fama nella guerra di America, laddove queste niugliorate e modificate pervennero a noi e non cesseranno forse mai, le altre andarono in disuso pressochè tutte circa l'anno 1500 per non risorgere mai più.

Nel tempo della rivoluzione francese fu fatto comandante della guardia nazionale a Versailles, e poscia militò sotto Lafayette e Luckner, e quindi sotto Bonaparte. Nel 1805 sposò una principessa di Baviera. Nel 1804 fu nominato maresciallo dell'impero; nel 1806 principe di Neufchâtel, e nel 1809 principe di Wagram. Al ritorno dei Borboni accettò il grado di capitano di una delle compagnie delle guardie del corpo, e all'avvicinarsi di Napoleone si ritirò a Bamberg ove morì l'anno stesso 1815 gittandosi, secondo alcuni, volentieri da una finestra, secondo altri in conseguenza d'una sincope fulminante. Berthier aveva un carattere dolce e maniere cortesi, ma il suo ingegno non era de' più grandi, e dovette la sua elevazione all'amicizia dell'imperatore, al quale mancò di fede e di riconoscenza. Non fu degno di

lettere e pubblicò alcuni opuscoli sulle campagne di Napoleone.

BERTHOLLET (CLAUDIO LUIGI).—Celebre chimico, nacque presso Annecy in Savoia l'anno 1748. Studiò assai per tempo la medicina, e passato in Francia vi divenne cittadino per lunga dimora, per lavori eseguiti, e per grado eminente da lui occupato presso quella nazione. Scheele, Priestley e Lavoisier chiamavano a sè l'attenzione dei dotti per le loro ricerche sui gas, quando Berthollet intraprese i lavori che dovevano associarlo ai fondatori della chimica anti-flogistica. I primi saggi di questo insigne scienziato non furono di ordine primario, poichè egli seguiva l'impulso dato allora dai grandi ingegni che preparavano il rinnovamento della scienza. Tuttavia l'originalità e la sottigliezza che mostrava nella scelta delle esperienze e nello sviluppo delle sue idee eccitarono vivamente l'attenzione di Lavoisier, il quale incoraggiò e criticò i lavori del giovane esordiente, gli comunicò le proprie idee, e se ne fece un abile e zelante ausiliario. Nel 1780, grazie alle memorie pubblicate nel giornale di fisica e nei volumi dei dotti stranieri, fu ammesso all'accademia delle scienze. Scopersene e determinò nel 1783 gli elementi dell'alcali volatile o ammoniacale, mostrando come fosse composto d'aria infiammabile e della porzione irrespirabile dell'aria atmosferica: fu allora conosciuto che la mofeta o aria deflogisticata costituiva una parte essenziale delle sostanze animali, e divenne facile lo spiegare l'origine dei prodotti della loro combustione e putrefazione. I suoi studi sopra l'ammoniacale gli fecero conoscere la combinazione fulminante che si ottiene quando si tratta l'ossido di argento coll'ammoniacale pura, combinazione notevole per la facilità e pericolosa energia con cui detona al minimo contatto. I risultamenti che il nostro chimico ottenne intorno a quel tempo dalle sue ricerche e dalle sue numerose analisi sopra i prodotti di origine organica, risultamenti che furono troppo generalizzati, lo condussero a concludere che le sostanze dette animali si distinguevano dai prodotti vegetali per l'azoto. L'esperienza smentì più tardi questa conclusione, ma tale errore dovevasi meno a Berthollet che ai sistemi allora vigenti, i quali volevano per forza stabilire fra gli esseri organizzati una decisa divisione. Cercando l'origine dell'acido fosforico che si otteneva per chimica decomposizione di certe sostanze organiche, provò che codesto acido esisteva bello e fatto. —La nuova nomenclatura fu opera di Lavoisier, di Guyton Morveau, di Fourcroy e di Berthollet. Nel lavoro pubblicato da questi, non solo si davano alle sostanze composte nomi in rapporto colla natura dei loro elementi, ma si esprimevano pure le idee di Lavoisier sulla combustione e l'acidificazione. Ora Berthollet, dopo lunga opposizione motivata principalmente sulla difficoltà di render conto colle nuove idee di certi fenomeni del fuoco, erasi arreso, senza tuttavia adottare le opinioni emesse nella relazione sulla nuova nomenclatura. Aveva sostenuto che l'acido idroclorico non conteneva ossigeno, ed avea veduto che l'idrogeno solforato si univa ai solfuri alcalini al modo

degli acidi; la conseguenza di questi lavori era che l'ossigeno non si doveva considerare come il principio acidificante universale. Tali idee di Berthollet, riconosciute poi giuste da Gay-Lussac e da Berzelius incontrarono allora viva opposizione. —I doveri della carica di commissario delle tintorie, direbbero le sue idee verso un altro ordine di lavori in cui le sue scoperte non furono meno importanti. Ricerche sulla causa dell'imbianchirsi della tela per l'esposizione all'aria, gli suggerirono esperienze il cui risultato fu un metodo nuovo e fecondo, quello cioè di bianchimento col cloro. L'industria inglese trasse profitto della scoperta del chimico savoiano, ed il successo fu meraviglioso. Nè Berthollet volle giovare per sè della sua invenzione, e rifiutò molti regali che gli vennero offerti da negozianti inglesi arricchiti per essa. In quel torno i suoi studi sul cloro gli fecero scoprire il clorato di potassa, e gli diedero a conoscere la combinazione dell'acido clorico colle basi. Nel 1790 pubblicò i suoi *Elementi dell'arte della tintoria*, nei quali si trova la descrizione di un apparecchio ingegnoso per fare il cloro liquido. Quest'opera notevole per novità ed importanza di applicazioni, aprese un'era novella per l'industria, di cui creava quasi la scienza. Nelle guerre della rivoluzione si chiese a Berthollet e a Monge il modo di far produrre dalla Francia le materie prime che per causa della guerra non si potevano più domandare ai vicini. Questi scienziati non frustrarono la confidenza che s'era in loro posta. Non pago di aver procurato al governo tutto il salnitro di cui abbisognava, Berthollet propose di impiegare le proprietà esplosive del clorato di potassa: ma la polvere che inventò, non poté per causa della sua stessa potenza, servire allo scopo per cui si destinava. Tuttavia l'idea di Berthollet non fu inutile all'industria; colla sua polvere si fecero le prime esche fulminanti, sebbene ora non s'adopri più tale materia per quell'uso. Ma quantunque occupatissimo e tutto assorto nelle cure dell'applicazione, Berthollet non restava di pensare al perfezionamento della teoria. I fenomeni che presenta la serie delle manipolazioni sul salnitro avevano eccitata la sua attenzione. In Egitto fu vivamente colpito dalla produzione del carbonato di soda per la decomposizione del sal marino, sotto l'azione delle rocce calcaree di cui sono cinti i laghi del deserto. Tutte queste osservazioni gli suggerirono tali ricerche, il risultato delle quali fu la *Statistica chimica* pubblicata nel 1805. Quest'opera mirabile stabilì solidamente le leggi dell'affinità, e fu un passo immenso per l'applicazione della matematica alla chimica. Le determinazioni dell'intensità delle azioni chimiche che vi si scorgono, racchiudono già una mirabile serie di fatti; congiungendoli colle scoperte moderne sulle proporzioni definite, se ne trae una teoria che permette di spiegare e di stabilire con precisione la maggior parte dei fenomeni della chimica organica. Tuttavia preoccupato dagli effetti della *massa* chimica, Berthollet non indovinò l'inalterabilità delle proporzioni di molte combinazioni, quindi una disputa tra lui e Proust note-

vole tanto per l'ingegno quanto per la moderazione che spiegarono i due avversarii. Negli ultimi anni della sua vita, l'illustre autore della *statica chimica* riuniti ad Arcueil nel suo laboratorio parecchi giovani de' quali incoraggiava e guidava i lavori. Le ricerche di questa piccola società formano tre volumi di eulorose notizie, pubblicate col titolo di *Memorie della società d'Arcueil*. — Berthollet fu sommo chimico, ma era alieno da ciò che non interessava direttamente la scienza. Napoleone lo amava molto, lo incaricò di formare una legione di dotti per la spedizione di Egitto, e più tardi lo colmò di onori, nominandolo senatore con ricca dotazione nella senatoria di Montpellier. Nel 1813, Berthollet, seguitando gli altri, votò l'atto che dichiarò scaduto dal trono l'imperatore, e fu poscia nominato pari di Francia. La morte di suo figlio gli amareggiò la vita. Morì a Parigi nel 1822. Fu modesto ed affabile; la verità ed il progresso della scienza furono i gran bisogni dell'animo suo; giammai fu veduto ostinarsi nella sua opinione, e negare i suoi torti, o contraddire ad una scoperta per altri fatta. Gli amici della scienza hanno in questi ultimi anni pensato ad erigergli un monumento nella sua patria.

BERTINAZZI (CARLO ANTONIO). — Più noto al suo tempo sotto il nome di CARLINO, nacque a Torino nel 1715. Abbandonò la milizia per dar lezioni di ballo, di scherma e di declamazione. Essendo fuggito da Bologna l'arlecchino d'una compagnia, Carlino non dubitò di prenderne il luogo, e vi riuscì per modo da ingannarne gli spettatori. In questa parte si acquistò tal fama che fu chiamato a Parigi nel 1741 dalla compagnia comica italiana, che aveva perduto il celebre Thomassin, la celebrità del quale sorpassò ben presto, superate le difficoltà della lingua, essendochè in quel tempo la compagnia italiana rappresentava drammi francesi. Sali tosto in gran fama e si cattivò il favore del pubblico, il quale non gli venne mai meno per lo spazio di quasi mezzo secolo. Carlino seppe meritarsi con la naturalezza de'suoi gesti, la festività dei suoi lazzi, la fecondità delle sue improvvisazioni. Fu inoltre applaudito nelle sue commedie scritte. Gli spettatori odierni, che vedono sì sovente gli attori cistare, quando hanno a proferir qualche parola che non entra nella lor parte, devono apprezzare il talento di un uomo che nelle ventisei disgrazie di *Arlecchino*, per esempio, improvvisò durante i cinque atti, senza provare un momento d'imbarazzo, senza cessare di eccitare il riso od almeno l'attenzione. Già settuagenario, Carlino conservava ancora la più gran parte de'suoi pregi e recitava con grazia e con vivacità nelle commedie di Florian. Egli stesso diede al teatro nel 1765 un componimento in cinque atti, *Le nuove metamorfosi di Arlecchino* in cui si trovò immaginazione e forza comica. Era inoltre fornito di non comune erudizione. Morì nel 1783, e fu compianto non solo per la sua abilità, ma altresì per le sue morali virtù. Fu perciò accolto con unanime applauso l'epitafio di lui:

*Toute sa vie il a fait rire:
Il a fait pleurer à sa mort.*

La corrispondenza di Carlino con Ganganelli (Clemente xiv), pubblicata qualche anno fa, è un romanzo d'uno spiritoso scrittore.

BERTOLA (AURELIO DE' GIORGI). — Nacque in Rimini nel 1735, e a 16 anni si rese monaco olivetano più per li consigli di chi lo voleva sacrificare alla propria avarizia che per naturale inclinazione. Perciò poco tempo dopo si fuggì, e andò soldato in Ungheria. Disgustatosi ben presto della milizia, rientrò nella sua religione in Siena, e vi ottenne una carica onorevole. Dovette poi lasciare quella città per essere stato nominato nel 1773 professore di geografia e di storia nell'accademia di marina in Napoli. Nelle sue poesie scorronsi tracce dell'impressione che in lui produsse la dimora in sì ridente città. Dopo dieci anni l'abbandonò, e passato qualche tempo in patria, andò a Vienna, e vi ottenne facoltà di vivere fuori del chiostro. Diede opera alla letteratura tedesca, che poi riuscì a mettere in pregio fra noi massime colle pregevoli sue traduzioni. Ritornò in Italia per la cattedra di storia, ottenuta nel 1785 all'università di Pavia. Ne' mesi di vacanza fece parecchi viaggi, fra' quali uno sul Reno, di cui fece la descrizione, ed uno in Svizzera, quando si recò a visitare quel Gessner, delle cui opere egli era cotanto innamorato. L'incontro di questi due poeti e la gioia da cui fu inondata l'anima del Gessner al vedersi tale ospite qual era il Bertola, potevano solo ritrarsi degnamente da chi vi aveva preso parte. Stanco finalmente e di debole complessione dovette lasciare la cattedra, nè questo bastò a rinverdirlo, poichè la morte lo sopraggiunse nel 1798, quando egli non aveva ancor compiuti i quarantacinque anni. Molti sono i meriti del Bertola; e s'egli non può veramente annoverarsi tra i sommi, ha però sempre diretto il suo ingegno al bello ed all'utile, e supplì parecchie lacune nella nostra letteratura. Nitido ed elegante favoleggiatore, lirico appassionato, introduttore fra noi della poesia tedesca, e indagatore delle leggi della storia, egli lasciò meritamente bella fama di sè. Le sue principali opere sono: 1° *Le notti clementine*, poema in tre canti in morte di Clemente xiv; 2° *Scelta d'idilli di Gessner, tradotti*, Napoli 1777; 3° *Idea della poesia alemanna*, Napoli 1779; 4° *Idea della bella letteratura alemanna*, che è continuazione dell'anzidetta opera, Lucca 1784; 5° *Cento favole*, Bassano 1788; 6° *Operette in verso e in prosa*, Bassano 1783-1789; 7° *Filosofia della storia*, Pavia 1787, opera allora affatto nuova ed utile ancora al presente; 8° *Viaggio sul Reno*, Rimini 1793 (*Notizie di Aurelio Bertola, esposte da Pompilio Pozzetti*; Corniani, I secoli, ecc. Ugoni).

BERTOLDO (stor. eccl.). — Secondo apostolo del cristianesimo presso i Livonii, era abate del convento cistercense di Loeum nella Bassa Sassonia. Nel 1196, dopo la morte di Meinardo, primo missionario e vescovo di quel popolo pagano, Bertoldo fu dall'arcivescovo di Brema e di Amburgo, nominato vescovo e missionario in Livonia. Giunto ad Ikkull sulla Duna, sede dei primi cristiani della Livonia, cercò di cattivarsi gli abitanti colla dolcezza, ma tuttavia fu disce-

ciato. Ritornatovi poco dopo con crociati che venivano dalla Bassa Sassonia, per forzare il popolo colle armi ad abbracciare il cristianesimo, vi fu ucciso in combattimento nel 1198. I crociati ottennero finalmente coll'armi la conversione dei Livonii: ma non si tosto ripresero la strada per ritornare alla loro patria, che essi riabbracciarono il paganesimo.

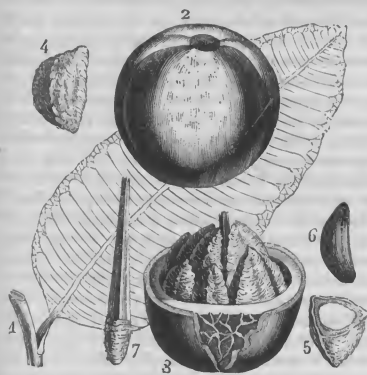
BERTOLDO SCHWARTZ (v. SCHWARTZ).

BERTOLDO, BERTOLDINO e CACASENO (*letter. ital.*). — Titolo d'un poema giocoso in 20 canti, scritti in ottava rima da altrettanti begl'ingegni del sec. XVIII, a cui diede occasione Giulio Cesare dalla Croce, detto dalla Lira, nato a S. Giovanni in Persiceto, provincia di Bologna, verso il fine del sec. XVI. Fu uomo di vivace ed acuto ingegno; fabbro ferraio di professione; uomo in cui la natura seppe supplire al difetto di letteraria educazione. Compose in prosa ed in versi tanto in toscana favella, quanto in dialetto bolognese, in istile piacevole, vivace, facile ed arguto, facendo viva imagine del costume e del carattere delle persone; e le sue canzonette furono al tempo suo avidamente ricercate. Fu stimato dallo stesso Marini, che gli diresse un sonetto inserito nella sua Murtolide. Fra le opere più piacevoli del Croce sono le avventure di Bertoldo e di Bertoldino, padre e figliuolo, rappresentandoci nell'uno il tipo più perfetto di un astuto villano, che sa dar lezioni ai più desti cortigiani, schermirsi dai loro agguati e volgere l'inganno contro l'ingannatore; raffigurandoci nel secondo un degenerare figliuolo, un esemplare del più gran balarlo che si possa mai immaginare, il quale con le sue goffaggini offre materia a chi legge di sollazzo e passatempo. — Camillo Scalgiero della Fratta, nella provincia del Polesine, volle misurarsi col Della Chiesa, aggiugnendo un terzo eroe nella persona di Cacaseño, figliuolo di Bertoldino; ma riuscì insipido anzi che no, e mal regge al paragone. — Questi tre libri trassero il pittor Crespi, detto lo Spagnuolo, a dipingere ad olio gli avvenimenti principali in essi toccati, dipinti che poi furono intagliati all'acqua forte. Queste stampe furono ammirate per bizzarria di pensiero, per gusto e buon disegno, per facilità ed eleganza d'intaglio. Lelio Dalla Volpe (trovandosi que' rami già stracchi) incombenzo il celebre Ludovico Mattioli a ritocarli; nel che fare gli migliorò con giunte di vaghissimo paese, di architettura e di figure. In questo mentre convenendo alla stamperia Dalla Volpe parecchi uomini dotti, e vedutevi quelle incisioni, si venne nel divisamento di recar le avventure dei tre villani in ottava rima; e in breve furono trovati ben venti illustri poeti che accettarono di scrivere ciascuno il canto che verrebbe destinato da Lelio Dalla Volpe. Dalle accennate cose risulta: non essere questo un poema nelle forme volute da' precettisti; aver l'arte del disegno dettata, con insolita vece, la legge alla poesia; essere lo stile vario di sua natura, avendo alcuni imitato il Berni, altri il Caporali, altri il Tassoni, altri nessuno, scrivendo a seconda del proprio genio o capriccio, senza farsi scrupolo di severa dizione toscana, usando voci

ricevute per buone e significative nel luogo in cui scrissero. Diede eccitamento a questa libertà l'esempio del cel. Castiglione e il più antico ed autorevole dell'Alighieri. Lugano, Bologna, Ferrara, Meldola, Imola, Piacenza, Genova e Cremona furono i luoghi in cui si scrissero questi canti, a cui diedero opera tra gli altri, due Zanotti, un Baruffaldi, un Zampieri, un Amadesi, un Flaminio Scarselli, un Pozzi, un Tarnari, un Borsetti, un marchese Ubertino Landi, un Frugoni. Gli argomenti sono del conte Vincenzo Marscotti: le allegorie, del P. don Sebastiano Paoli: e le annotazioni, del Barrotti e di altri; in cui si hanno buone osservazioni intorno alla lingua, e furono citate dal Bergantini. La lettera premessa al poema è lavoro di Gio. Giuseppe Orsi. Magnifica fu la prima edizione di Bologna 1756, in-4° fig.; ivi poi riprodotta l'anno appresso in-8° piccolo fig. Nel 1741 se ne fece in Bologna una terza edizione, con versione in dialetto bolognese, 3 vol. in-12° fig., e finalmente negli anni 1750-52 se ne pubblicò una libera traduzione in francese alla Haye in-8°.

BERTOLLEZIA (BERTHOLETIA) (*bot.*). — Genere di piante dell'ordine naturale delle Ictidee o almeno molto affini a quest'ordine, composto di una sola specie (*B. excelsa*) albero gigantesco, che cresce in vaste foreste lungo le spiagge dell'Orenoco. Il suo fusto giugne all'altezza di circa trenta metri; e non manda rami se non verso la sommità da cui si fanno pendenti, e danno alla pianta un aspetto molto avvenente. Le sue foglie sono lunghe due piedi circa, larghe da cinque a sei pollici, alterne, di color verde, brillante. I fiori sono di color giallo tendente al bianco, col calice diviso in due pezzi, e caduco al margine. La corolla è composta di sei petali ineguali saldati insieme alla base, con un gran numero di stami riuniti per mezzo di un anello carnoso. Il frutto è una drupa sferica grossa quanto un capo umano, di quattro logge, in ciascuna delle quali contengonsi da sei a otto noci bernoccolate disugualmente triangolari. Il suo guscio è scabro solcato e coperto da un mallo di color verde. Le noci sono munite di un guscio duro, grinzoso ed attaccate ad una placenta centrale in fondo alla drupa. Le mandorle contenute nelle noci sono di un puro color bianco e contengono olio in abbondanza. — Aggiungeremo alcune notizie riguardanti questa pianta tolte dall'opera di Humboldt e Bonpland (*Plant. æquin.* 1, tav. 56). I Portoghesi del Para, scrivono questi autori, fanno da lungo tempo un esteso commercio dei frutti di quest'albero, chiamato *iuvia* dagli indigeni, *almondron* dagli Spagnuoli, inviandone navi cariche alla Guiana francese, a Lisbona e in Inghilterra. Noi fummo assai fortunati (soggiungono essi) nel trovare di queste mandorle viaggiando sull'Orenoco; imperciocchè erano tre mesi che non ci nutrivamo d'altro che di cattivo cioccolatte, di riso cotto nell'acqua senza burro, e spesso senza sale, quando ci fu dato d'avere una quantità di frutti freschi di bertollezia. Ciò accadde nel mese di giugno, stagione in cui gl'Indiani ne fanno la raccolta. Queste mandorle sono di sapore squisito quando sono fre-

sche; ma irrancidiscono facilmente a cagione del molto olio che contengono.



Bertholletia excelsa.

- 1 Foglia attaccata pel picciuolo ad un pezzo di ramo.
- 2 Frutto. 3 Lo stesso tagliato trasversalmente per far vedere la disposizione delle noci. 4 Una noce intiera levata dalla cavità per mostrane la forma. 5 La stessa tagliata trasversalmente e privata del mandorlo. 6 Mandorlo. 7 Trofospermo o placenta centrale alla cui base si attaccano le noci.

BERTON (GIAMBATTISTA). — Maresciallo di campo, nato nelle vicinanze di Sedan nel 1774. Uscito appena dalla scuola militare, entrò luogotenente nella legione delle Ardenne, fece le campagne di Sambre e Mosa, e fu eletto capitano. Si distinse col suo coraggio ad Austerlitz nel 1806, l'anno dopo a Friedland, e venne addetto agli stati maggiori dei generali Bernadotte e Victor. Combattendo nella Spagna sotto il generale Sebastiani, prese Malaga e ne tenne il governo dal generale Soult. Promosso nel 1815 al grado di maresciallo di campo, comandò ad una brigata nella battaglia di Tolosa, nel 1814, e ai dragoni d'Exelmans a Mont Saint Jean e a Waterloo. I suoi liberali e le sue opinioni politiche, dopo la seconda restaurazione, avendo fatto cancellare dai ruoli dell'esercito egli prese parte ad una congiura che gli riuscì funesta. La corte di Poitiers ne fece il processo, e dopo 17 giorni di pubbliche discussioni, Berton e cinque complici essendo condannati a morte, la sentenza ebbe esecuzione ai 3 ottobre 1822. Egli morì con rara intrepidezza. Si ha di lui un *Précis historique, militaire et critique des batailles de Fleurus et de Waterloo*, 1818, in-8°.

BERTONICA (bot.) (v. BETONICA).

BERTOVELLO (art. e mest.). — Chiamasi così un paniere di vetrici, con apertura rotonda e guernita di bacchette pure di vetrice, le quali, ravvicinandosi, rientrano al di dentro. Siffatte bacchette sono lunghe

e molto flessibili: cosicchè quando il pesce entra nel bertovello attiratovi dall'esca che sta in fondo, allarga le bacchette, che dietro gli si chiudono, ed esso vi resta così imprigionato. Il bertovello è di forma conica, essendone la superficie sostenuta da alcuni cerchi, che vanno scemando di diametro dall'orizzio fino alla punta. Dicesi pure *NASSA* (vedi).

BERTRANDI (GIOVANNI AMBROGIO). — Chirurgo di Carlo Emanuele III, re di Sardegna, e professore di chirurgia pratica nella regia università di Torino. Nato nel 1725 in questa capitale da poveri genitori, fu ammesso per i suoi meriti a convivere nel real collegio delle provincie. Fino dal 1745 pubblicava una dissertazione *de Ophthalmographia* molto lodata da Haller e Portal, quindi nel 1748 due dissertazioni *de hepate et de oculo*. Nel 1749 fu accettato qual membro del collegio di chirurgia di Torino e nel 1752 partì alla volta di Parigi e di Londra alle spese del suo sovrano, che provvedeva ad un tempo ai genitori di lui, per ivi perfezionarsi nell'arte sua. Nel 1754 fu acclamato membro dell'accademia di chirurgia di Parigi dopo di avervi letta una dissertazione sull'idrocele ed un'altra sugli ascessi del fegato secondari di ferite del capo. Reduce in patria, fu creato per lui il posto di professore sostituito di chirurgia e quindi nel 1758 venne assunto alla carica che coprì fino alla morte sua immatura avvenuta nel 1765. Fu uomo di fama europea ed uno dei fondatori della reale accademia delle scienze di Torino allora nascente società privata. Il Piemonte lo può considerare come il fondatore di una nuova scuola chirurgica. Ebbe ad amici ed ammiratori, Portal, Louis, Haller, Bianchi, Botallo, Fantoni, ecc. Fu anche cultore delle muse e delle belle arti. Oltre a'suoi scritti sparsi qua e là abbiamo le sue opere raccolte per cura dei chirurghi Brugnone e Penchienati, pubblicate in Torino dal 1786 al 1799. Quindi nel 1805 si fece di pubblica ragione il suo trattato di operazioni chirurgiche. Ne scrissero l'elogio Louis, il conte Bava di San Paolo, il conte Saluzzo altro fondatore dell'accademia delle scienze di Torino, il prof. Martini, Fabroni e l'avvocato Paoletti (vedi la *Biografia medica piemontese del dottore Bonino*, Torino, 1824-1823).

BERTUCCIA (v. SCIMIA).

BERU' (geogr.). — Regno d'Africa nella Nigrizia (v. NIGRIZIA).

BERULLE (PIETRO). — Nato nel 1597 a Parigi, benchè oriondo della Sciampagna, è il fondatore della congregazione dell'oratorio in Francia di cui fu il primo generale. A diciott'anni compose un trattato *dell'annegazione interiore*. Fu stretto amico di S. Francesco di Sales, a cui ricorreva per consigli. Papa Urbano VIII lo fece cardinale e Maria de' Medici lo elesse capo del consiglio di reggenza. Richelieu, geloso della confidenza che la regina madre aveva in Berulle, moltiplicò i raggi per discreditarlo nella mente del re e giunse a farlo allontanare dalla corte. Il cardinale cadde morto mentre diceva messa, il dì 2 ottobre 1659 e si sospettò che fosse stato avvelenato. — Le sue opere di controversia e di spiritua-

lità sono state pubblicate dai PP. Bourgoing e Gibieuf che ne scrissero la vita, Parigi, 1644 e 1647, in-fol^o.

BERUT (*mit. maom.*). — È originariamente il nome d'un pozzo, assai celebre nell'Arcadia. Presso i Turchi significa un luogo di deposito o di aspettazione, ove stanno le anime degl'infedeli fino al giorno del finale giudizio; siccome quelle di coloro che credettero, rimangono in luogo detto *Bezrah*, vale a dire *intervallo, separazione*.

BERWICK (GIACOMO FITZJAMES, DUCA DI). — Figlio naturale di Giacomo duca di York, poscia Giacomo II d'Inghilterra, e di Arabella Churchill, sorella del celebre duca di Marlborough, nacque a Moulins, nel Borbone ai 21 di agosto 1670. Fu educato in Francia, e nel 1686 servì nell'armata austriaca all'assedio di Buda. L'anno appresso fu creato duca di Berwick, e ricevette l'ordine della giarrettiere. Essendo ritornato in Inghilterra dopo la campagna del 1687 gli vennero affidate molte importanti cariche militari. Allo scoppiare della rivoluzione del 1688, il duca di Berwick si adoperò per soffocarne i progressi e poscia accompagnò il re quando si ritirò in Francia. Nel 1689 servì nella spedizione d'Irlanda intrapresa per la restaurazione di Giacomo II. Entrato poscia al servizio di Francia fu promosso nel 1695 al grado di luogotenente generale. Nel 1696 fu mandato in Inghilterra per trattare colla fazione giacobita, ma la sua andata fu infruttuosa. Nel 1705 ottenne la cittadinanza francese col consenso della corte di S. Germano, e al principio del seguente anno ebbe il comando delle forze francesi in Spagna. Dopo d'aver prestato importanti servizi a Filippo V colla sua militare abilità fu richiamato per intrighi di corte al fine della campagna del 1704. In principio del 1706 fu fatto maresciallo di Francia e mandato di nuovo al comando in Spagna, ove nel 1707 guadagnò la decisiva battaglia di Almanza contro il conte di Galloway ed il marchese de Las Minas (v. ALMANZA). Immediatamente dopo Filippo V lo creò grande di prima classe col titolo di duca di Liria e di Xerica. Dopo di aver servito sul Reno ed in Fiandra nel 1708, fu mandato nel 1709 a comandare in Provenza e nel Delphinato. La felice difesa che fece di questa frontiera contro le forze superiori del duca di Savoia fu il fatto più glorioso ch'egli operasse e fu considerata una delle più cospicue operazioni di strategia. Gli furono poscia affidate cariche importanti; ma dal 1724 al 1755 visse nel ritiro. Fu ucciso da una palla di cannone all'assedio di Philipsburg ai 12 giugno 1734. — Nel 1709 fu creato duca e pari di Francia, titoli trasmissibili a' suoi figli. Per fama militare, e particolarmente per condotta nella guerra difensiva, il duca di Berwick è dei primi fra generali del suo tempo. Il suo pubblico e privato carattere, è riguardato da Montesquieu, come degno del più grande elogio. Le sue memorie sino all'anno 1716, scritte da lui stesso, con una continuazione dell'editore sino alla morte di lui; ed uno sbozzo del suo carattere scritto da Montesquieu, furono pubblicati a Parigi nel 1778.

BERWICKSHIRE (*geogr.*). — Contea marittima della Scozia che all'E. confina coll'oceano Germanico; al N. col Lothian orientale; all'O. colle contee di Roxburgh, Peebles e col suddetto Lothian; e al S. col fiume Tweed e colla frontiera inglese. È nominalmente divisa nei tre distretti di Lauderdale, Lammermuir e Merse o March. La prima di queste tre divisioni è la valle che trovasi fra i colli di Lammermuir, e per cui passa il fiume Leader. Lammermuir comprende la giogaia di colli che divide la contea dal Lothian orientale; e il Merse abbraccia la fertile e popolata pianura che stendesi dai detti colli lungo le sponde della Tweed. Quest'ultimo distretto è notevole per bontà di suolo e per l'eccellente sistema di coltura onde l'intera contea è rinomata. Essa contiene Greenlaw, che presentemente è capo-luogo, Lauder, borgo regio, e i popolosi villaggi di Dunse, Coldstream, Coldingham, Ayton, Chirnside ecc. I fiumi principali sono la Tweed, il Leader, l'Eye, il Whiteadder e il Blackadder, e tutti, tranne l'ultimo, contengono salmone di cui s'imbarca gran quantità per Londra. I minerali di questa contea, che sono pochi e di piccolo conto, consistono in rame, in carbon fossile e in ferro. La celebre acqua minerale detta Spa di Dunse, è situata a un miglio circa da quel villaggio. Gran quantità di prodotti agrarii s'imbarca ne'porti di Berwick e d'Eyemouth e se ne manda pure in copia ai mercati settimanali di Edimburgo. Dalkeith, Haddington e Dunbar. Pochissime manifatture vi sono in questa contea, e di esse la principale è una cartiera. Il paese, per essere stato limitrofo, è sparso d'avanzi di antichi castelli fortificati. La popolazione è di oltre a 54,000 anime.

BERZELITE (*min.*). — Nome dato da Arfwedson alla *petalite*, sostanza trovata a Uto in Isvezia, e nella quale questo chimico ha scoperto per la prima volta l'ossido di litio, alcali potente che ha la proprietà di attaccare il platino (v. PETALITE).

BESA (*mitol.*). — Divinità non conosciuta che per mezzo d'un famoso oracolo di Abido. Il dio non vi rendeva i suoi responsi se non in biglietti suggellati.

— **BESA** è pure l'antico nome della città d'Antinoe.

BESAMONDO (*mit. giap.*). — Divinità giapponese dell'ordine de' *Fotocui* (vedi).

BESANÇON (*geogr.*) (in lat. *Vesuntio* o *Vesunticum*) — È una delle città più antiche dell'Europa, altre volte capitale della Franca-Contea con università, parlamento ed arcivescovato; giace sul Doubs a 190 miglia S. E. da Parigi, ed è capo-luogo di un dipartimento che prende il nome dal fiume. La popolazione ascende a 29,718 abitanti. L'origine di questa città si perde nella notte dei tempi. Celebre sotto Cesare che ne parla con lode (*De bello gall.* lib. 1, cap. 9), divenne sotto Augusto metropoli della grande Sequania e giunse al suo più alto grado di splendore sotto Aureliano che si compiacque in abbellirla. Tra il IX e il XIII secolo essa fu talvolta chiamata *Chrysopolis* (città aurea); ma l'origine di questa denominazione non è conosciuta. La porta Nera, ossia l'arco di trionfo eretto in memoria di quest'imperatore, e gli

avanzi di un acquedotto attestano l'alta antichità di Besançon. Oggidì dal canale di congiunzione del Rhòne al Reno è resa l'emporio naturale delle produzioni dei mezzodì per una gran parte della Svizzera e del nord. A tre leghe S. O. di questa città è la grotta d'Osselle notevole per ossa fossili e stalattiti. — Besançon era divenuta libera, ed imperiale; nel 1651 fu ceduta dall'imperatore agli Spagnuoli. Conquistata due volte da Luigi XIV, rimase poscia alla Francia nel 1674, e il re rinnovò le fortificazioni che erano state danneggiate in parecchi attacchi, vi fece alzare una cittadella e vi trasferì il parlamento della provincia nel 1676. Negli anni 1814 e 1815 fu assediata invano dalle potenze collegate contro la Francia.

— Varii concilii si tennero a Besançon; il primo nel 444 sotto il pontificato di s. Leone, e la presidenza di s. Ilario d'Arli in cui fu deposto Chilidonio arcivescovo della stessa città: il secondo da Federico I nel 1137 intorno le sue quistioni colla santa sede; il terzo dallo stesso imperatore nel 1162 per far riconoscere l'antipapa Vittore. — Carlo di Neuchâtel, arcivescovo di Besançon vi tenne un sinodo nel 1493 e Claudio de la Baume, un altro nel 1618. — Besançon è patria del cardinal Granvelle, di Boissard, di Millot, di Suard, del padre Elisée, di Mairet, di Chifflet, del gesuita Nonotte antagonista di Voltaire, di Carlo Nodier, di Victor Hugo ecc. (v. Doubs).

BESCITZI (ELIA). — Caraita di Adrianopoli, vissuto a Costantinopoli, dal che gli venne il nome di Bescitzi (*bisantino*), morì nel 1490. In una importantissima opera egli spiega tutti i riti, le preci e le costituzioni legali della sua setta. Questo libro ha tale autorità presso i Caraiti, che lo riguardano come loro norma e lo pongono per base ad ogni loro decisione. L'autore morì senza avervi potuto mettere l'ultima mano; e il suo discepolo il rabbino Caleb Afendopola, lo corresse e finì nel 1497. Non se ne trova che una sola edizione impressa a Costantinopoli nel 1551 ed è estremamente rara, come tutte le opere e i manoscritti de' caraiti, in guisa che i settarii della Lituania non ne hanno essi medesimi che un esemplare. Le biblioteche di Leida e del De Rossi (cod. 772) possiedono una logica composta da un rabbino Elia detto il filosofo: e Wolf conghiettura, che questo Elia non sia altro che il Bescitzi, perocchè questo manoscritto di Leida non contiene che opere di Caraiti. De Rossi egli pure non trova l'opinione di Wolf senza fondamento.

BESCITZI (MOSE-BEN-ELIA), caraita e discendente dell'altro, si distinse pel suo ingegno e le sua profonda dottrina. Di sedici anni sapeva più lingue e cominciò a scrivere. Intraprese un viaggio nella Palestina, nella Siria e nella Caldea a fine di raccogliere tutto ciò che poteva servire di base e di conferma alle dottrine de' Caraiti, ed altre considerevoli cose. La morte lo colse immaturo nel 1572. Secondo Mardocheo, egli compose 243 trattati che tutti ad eccezione di sei, furono distrutti in un incendio a Costantinopoli. La principale sua opera tratta delle alleanze proibite fra' congiunti; trovasi manoscritta nella bi-

blioteca di Leida con un trattato dello stesso autore sulle cerimonie in uso presso gli Ebrei.

BESCITAN ossieno le CINQUE MONTAGNE (*geogr.*). — Giochia dell'Asia nel governo del Caucaso che forma la catena caucasica più settentrionale. Quivi intorno al 1801 un fulmine ridusse in pezzi una piramide di pietra da taglio. Una calda sorgente di natura sulfurea e di un'altissima temperatura, esce dal fianco della montagna che all'appressarsi della pioggia si avvolge intieramente di vapori e serve di vero barometro agli abitanti circconvicini. Tolomeo fa menzione di questa giochia sotto il nome d'Ippico, ossia montagne de' cavalli, e infatti oggi ancora vi si allevano cavalli di bellissima razza. Alle sue falde evvi ora uno stabilimento di missionarii appartenenti alla società missionaria scozzese.

BESELEEL (*stor. sacr.*). — Figliuolo di Uri o Hur e di Maria sorella di Mosè, ebbe un talento straordinario nell'arte di lavorare i varii metalli, epperò fu adoperato nella costruzione del tabernacolo insieme ad Ooliab.

BESIDERI (*bot.*) — Il Micheli ed altri autori fecero menzione sotto questo nome di una varietà di pere (v. PENO).

BESPOPOWZY (*stor. mod.*). — Questa voce significa senza sacerdoti; e così chiamasi una setta russa, dispersa ne' governi di Mohilew, Tscharnikow, Wiatka ecc. Furono considerati, ma a torto, una frazione di *starobratzi* (vecchi credenti), setta per la maggior parte ortodossa; perocchè dichiarano intieramente caduta la greca religione e non riconoscono nè sacerdoti, nè atti sacerdotali; in vece che gli *starobratzi* ciò non fanno se non sotto condizione e non sempre. Del rimanente essi vivono dispersi in abitazioni isolate e traggono il loro vitto dal piccolo commercio, dal carreggiar merci e da altre industrie di simil genere. Dicesi che essi siano coraggiosi e fermi nella loro condotta, ma in niun modo riservati nel comunicare fra loro. Quantunque avversi al matrimonio, questi settarii sono ammogliati in gran parte. Il figliuolo, seguendo l'esempio del padre, mette casa da sè e fugge la paterna per sempre, non che l'aspetto del genitore. Ai tempi presenti, l'istante in cui il figlio diviene padre alla sua volta, suol condurre sovente a riconciliazione ed al perdono: ciò non pertanto anche al dì d'oggi il padre maledice a quello tra' suoi figli che prende moglie.

BESSARABIA (*geogr.*). — La provincia più al S. O. dell'impero russo, la quale abbraccia quelle parti della Turchia fra il Dniester ed il Pruth che furono cedute alla Russia col trattato di Bucarest nel 1812. Esse formavano anticamente la parte N. E. della Moldavia e il Budgiak o Bessarabia propria, ed oggi una delle province russe inchiusa nella regione detta meridionale di quell'impero. Un'addizione importante, politicamente parlando, le fu fatta col trattato d'Andriopoli nel 1829: vogliam dire le vaste isole formate dalle tre bocche del Danubio denominate i Canali di Kily, Suline e S. Giorgio. Perciò il Pruth e la linea più orientale del Danubio, dal punto in cui il Preth cade

in esso, sino al mar Nero, formano gli odierni confini fra la Russia e la Turchia europea. — La Bessarabia propria, chiamata altrimenti la *Stepa del Bugdiak*, è separata dalla parte russa della Moldavia per la *Via Traiana*, la più orientale delle strade romane in questa parte dell'Europa, che comincia a Koszinsko sul Danubio, presso la bocca del Serete; è tagliata dal Pruth sopra Falga e termina alla riva destra del Dniester fra Bender e Leontieff, non lontano da Kopanka. Ambe queste suddivisioni della Bessarabia componevano i distretti orientali della provincia romana della Dacia, ed al punto in cui la via Traiana traversa il Pruth, vi era la piccola città di Traiano, o *Castra Traiana*, probabilmente la *Pratoria Augusta* di Tolomeo, nelle vicinanze dell'odierna Torre Rossa, passo nel ramo più meridionale dei Carpazi. — La provincia russa della Bessarabia contiene un'area di 43,200 miglia quadrate, e si stende fra i 44° 45' ed i 48° 40' di latit. N., ed i 24°, 43' ed i 28° 40' di long. E. Ha per confine al N. E. ed all'E. le province russe della Podolia e di Cherson, da cui è separata pel Dniester; al S. E. quella parte delle coste del Mar Nero che è fra le bocche del Danubio e del Dniester; al S. il Danubio, che la separa dalla provincia di Dobrudsha nella Bulgaria turca; all'O. la linea del Pruth, che la separa dalla Moldavia turca, ed al N. O. quella parte del regno della Gallizia austriaca che è chiamata Buckovina. — Se la Bessarabia fosse ben coltivata, poche contrade sarebbero più fertili. La parte settentrionale è traversata dal basso ramo transilvano dei monti Carpazi. La sua superficie offre un piacevole alternarsi di colli e di valli. Le colline più alte sono riccamente coperte di boschi, e le meno alte di vigne, mentre la pianura è resa fecondissima da una specie di argilla sabbiosa, coperta da un alto strato di terra vegetale, in molte parti migliorata da una mescolanza di salnitro. Il Budgiak, che è al sud di questo distretto, quantunque sia comparativamente alto e racchiuda molti laghi nelle vicinanze del mar Nero e del Danubio, consiste in isteppe piane e monotone, non variate nè da boschi nè da foreste, e ne' distretti meridionali soggette a frequenti inondazioni. Il suo suolo è una mistura di sabbia e di creta mirabilmente adatta all'agricoltura. Questi distretti tuttavia per difetto di strade e di altri modi di comunicazione furono sin qui ristretti ad uso di pascoli, e alla coltivazione di alberi fruttiferi. — Il fiume principale della Bessarabia è il Danubio che la limita al S. dall'imboccatura del Pruth sino al mar Nero, ed include i tre canali già mentovati che formano le vaste isole di Zatoka, Tsceral e Leti e parecchie altre minori. Vi scorrono anche il Pruth, il Jalpuch, il Kogalnik, il Sarata e il Dniester. La parte settentrionale della provincia non ha acque interiori di qualche considerazione, ma ne abbonda la meridionale nelle vicinanze del Danubio e del mar Nero. — Il clima è generalmente salubre, dolce e gradevole. La vite, le più belle specie di frutti, e i pononi vi crescono a cielo aperto. Le steppe del Budjak tuttavia, non avendo alberi o boschi, sono talvolta così calde

nella state che l'erba appassisce; per fortuna la vicinanza dei Carpazi e la catena più lontana dei Balkan impediscono che questo calore sia di lunga durata nelle stagioni ordinarie. L'inverno è freddissimo nei distretti che non sono protetti da montagne. — Dacchè la Bessarabia è unita all'impero russo, la coltivazione del suolo è notabilmente migliorata e numerose colonie si fondarono nel cuore della provincia. Queste sono collocate principalmente sulle rive del Kogalnik e sono formate da circa 5000 Polacchi, 2400 Prussiani, 2630 Wurtemberghesi e 200 tra Francesi, Bavari, Boemi ecc. I villaggi in cui risiedono portano il nome delle vittorie riportate dalle forze della santa alleanza nel 1812 e 1813, quali sono Culm, Krasnoi, La Fère-Champenoise, Brienne, Lipsia, Beresina, Borodino, Parigi, ecc. Un villaggio abitato da Svizzeri, che coltivano la vigna, è chiamato Elvezia. Nel 1828 vi erano diciannove stabilimenti tedeschi nell'intera provincia e sessantasei bulgari; i primi contenevano 8681 abitanti, e gli ultimi (principalmente nel distretto d'Ismail) più di 50,000. Non ostante tutta questa gente avventiccia, molti vasti distretti di terra produttiva o non sono ancora coltivati, o servono solo per pascolare pecore e buoi. Si ricava dalla Bessarabia frumento, orzo, miglio, grano turco la cui farina si sostituisce a quella del frumento. Le terre da grano, per la facilità dell'esportazione che offrono i porti di Reny e d'Ismail, sono situate principalmente in quella direzione; ma in generale la mancanza di mercati da grano scoraggia la coltivazione per modo che non trovansi più di due poderi regolari in tutta la contrada. La coltivazione della vigna si è estesa considerabilmente dall'anno 1822, in cui grave dazio fu imposto sopra le mele, le noci ed i vini portati dalla Turchia. Le vigne sono situate principalmente nel distretto di Akerman in cui giace Elvezia. La qualità del vino è molto migliorata dopo l'introduzione di tralci francesi, renani ed ungaresi. Vi crescono ancora il lino, la canapa, il tabacco, i papaveri; e gli orti forniscono gran quantità di albicocche, di ciliegie, di mele, di pere, di prugne e di noci. Nelle parti settentrionali della Bessarabia, che sono piene di foreste, crescono querce, faggi, tigli, aceri, pioppi ed altre specie di alberi; e i distretti di Orkhei e di Yassi producono eccellenti querce per la costruzione delle navi. Crescono ancora a meraviglia i gelsi; ma la maggior ricchezza della provincia consiste tuttavia nell'allevare bestie cornute, pecore e cavalli. Quantunque i proprietari abbiano a sostenere grandi perdite per dover lasciare esposte le mandre e le greggie alle nevi nelle steppe, possono tuttavia esportare ancora una gran quantità di animali e provvedere se stessi di molta lana. Alcuni privati posseggono numerose razze di cavalli, e per questo ramo d'industria sono nominati i distretti di Yassy e di Khotin. Vi si trovano buffali ed ogni specie di volatili, particolarmente uccelli acquatici, cicogne, otarde, aironi ecc. Finalmente la Bessarabia produce molto pesce, specialmente aringhe, e vi si raccoglie ancora gran copia di miele e cera. — Il principale

prodotto minerale è il sale, e se ne ottiene una considerevole quantità dai laghi del Budgiak. Molto salnitro trovasi nelle vicinanze di Saroka sul Dniester, e si scopre recentemente del carbon fossile nel settentrione della provincia.—Sotto i Russi la Bessarabia è stata divisa in sei distretti; vi è al N. Kothin che ha per capitale la città dello stesso nome, con una popolazione di 8000 abitanti; al S. di questa vi è il distretto di Yassi, il cui capo-luogo è Beltzy, con 5200 abitanti; dopo questo è il distretto di Orkhei o Kisheneff la di cui capitale Kisheneff sul piccolo fiume Byk, ha 18,500 anime ed è capoluogo dell'intera provincia; il distretto di Bender con un capo luogo di tal nome sul Dniester ed ha una popolazione di 15,000 abitanti; quello di Akerman, la cui capitale che porta lo stesso nome, fu chiamata *Alba Julia* dai Romani, ed ha 42,600 abitanti; finalmente il distretto d'Ismail la cui capitale dello stesso nome sul canale di Kily, teatro del sanguinoso assalto di Suwaroff nel 1789, contiene 9000 anime ed ha un bel porto. Quanto alla popolazione della Bessarabia variano le statistiche. Il Berghaus la porta a 600,000 anime, mentre Weydemeyer nelle sue tavole dell'impero russo, secondo il censo del conte Woronzoff del 1827, la fa ascendere sino a 800,000. Cannabich afferma che nel 1828 il numero degli abitanti che pagavano imposizioni era di 409,120, e che nel 1851 era di 469,785. Quest'ultimo censo concorda con quello dato dall'Hörschelmann nella sua nuova edizione del *Manuale di Stein*. Sembra probabile che, non calcolando questi ultimi scrittori gl'individui esenti da tasse, non sia esagerato il calcolo di Berghaus. La popolazione include 8000 zingari ed è composta di Moldavi, di Russi, di Greci, di Ebrei, di Armeni e di coloni. Dicesi che questi ultimi ascendano a 40,000. I contadini sono esenti dalla leva militare e, tolte poche eccezioni, non v'hanno nell'intera provincia nè servi, nè schiavi. La Bessarabia contiene otto città e 1046 villaggi, di cui sedici con mercato. Contengono tra tutti 154 chiese di pietra e 719 di legno, 16 cappelle, 22 monasteri e conventi, un seminario ecclesiastico, 9 scuole di distretti e 2 ricoveri per gli ammalati. La maggioranza degli abitanti si compone di Moldavi che in gran numero passarono nel Budgiak e si stabilirono nelle terre della corona. La loro lingua è la moldava, ed è formata di un dialetto slavo misto di latino ed italiano; è piena di dittonghi e non manca di ricchezza e di eufonia. Professano la religione greco-russa. La popolazione giace nella più profonda ignoranza, non essendovi alcuna scuola ne' villaggi, ed è data alla vita indolente ed errante. I Russi stabiliti nella Bessarabia sono assai più attivi ed industriosi. Non vi sono manifatture, se pur non si voglia dare tal nome ad alcune concie di pelli, fabbriche di candele, di sapone ecc., di poca importanza. La posizione del paese in grazia delle comunicazioni che offrono il Danubio, il Pruth e il Dniester, è favorevole assai alle esportazioni le quali consistono specialmente in vini, prugne secche, pelli di bue e d'agnello, lana,

cera, sevo, pesce, grano turco e sale. Nell'anno 1828 il loro valore ascese a 208,596 rubli per le esportazioni di mare, ed a 3,065,480 rubli per le esportazioni di terra. Nello stesso anno le importazioni per mare montarono a 220,896 rubli, e 717,552 rubli per terra.

BESSARIONE (CARDINALE GIOVANNI).—Nacque a Trebisonda, sulla costa S. E. dell'Eusino, nell'anno 1589, o secondo il Bandini, che ne scrisse la vita (Roma 1777 in-4°), nel 1593. Studiò a Costantinopoli sotto Giorgio Chrysococce ed altri eminenti maestri, e, ancor giovane, entrò nell'ordine di S. Basilio, passando ventun anno in un monastero del Peloponneso, dove studiò sotto il filosofo Giorgio Gemisto Plitone, da cui apprese ad ammirar Platone siccome fece sino al fine della vita. Nel 1458 accompagnò l'imperatore Giovanni Paleologo al concilio di Ferrara per trattarvi la riunione delle due chiese, nominato capo della conferenza per parte de' Greci, e prima che partisse fu innalzato alla dignità di arcivescovo di Nicea. Tanto a Ferrara quanto a Firenze, dove il concilio fu, a cagione della peste, traslocato, il Bessarione si adoperò caldamente per la riunione, la quale fu stabilita nell'anno 1459. Terminato il concilio, ritornò a Costantinopoli, ma essendovi male accolto per troppa deferenza ai cattolici mostrata nel concilio, ed avendolo Eugenio IV promosso al cardinalato, si recò in Italia. Quivi diedesi interamente allo studio, al patrocinio dei dotti, ed a raccogliere libri e manoscritti, che egli posea nell'anno 1468 regalò al senato veneziano. Fra i contemporanei e amici del Bessarione, s'annoverano il Valla, Teodoro Gaza, il Filelfo, l'Argirapulo, il Calderino e Giorgio da Trebisonda. Nicolò v lo innalzò all'arcivescovato di Siponto, e nel 1449 lo creò cardinale vescovo di Sabina, poi di Tuscolo o Frascati, e nel 1465, Pio II gli conferì il titolo di patriarca di Costantinopoli. Nel 1453, morto Nicolò v, credesi ch'egli sarebbe stato creato papa, se il cardinale Alano non fosse riuscito a persuadere che sarebbe una gran vergogna per la chiesa latina, il dar la tiara ad un Greco. Nel pontificato di Nicolò v, Bessarione tenne per cinque anni con somma lode l'uffizio di legato a Bologna. Fu ancora adoperato in molte ambascerie, l'ultima delle quali intrapresa col fine di riconciliare Luigi XI col duca di Borgogna gli occasionò, a quanto si disse, la morte per lo sdegno concepito a motivo dell'insultante condotta del re di Francia. Nel suo ritorno morì in Ravenna nel 1472. Delle molte sue opere, alcune solo furono pubblicate, altre giacciono ancora manoscritte (v. un catalogo nelle *Memorie di Nicéron per servire alla storia degli uomini illustri nella repubblica delle lettere*). Le più celebri sono la sua traduzione latina dei *Detti memorabili di Senofonte*, quella della *Metafisica di Aristotele*, ed il suo trattato *Contra calumniatorem Platonis* scritto contro Giorgio da Trebisonda che si era ingegnato d'innalzare Aristotele screditando Platone. Questo opuscolo fu pubblicato tre volte nel 1469, e da Aldo nel 1505 e nel 1510. Alta è la fama dell'ingegno e del carattere del Bessarione, ma specialmente merita

stima per la sua diligenza nel preservare gli avanzi della greca letteratura. Come collettore di manoscritti fu veramente infaticabile. Nell'opera del Tomasini intitolata *Bibliotheca Veneta* ecc. (Udine 1630) si può vedere un catalogo de' suoi manoscritti, come delle sue opere stampate. Le autorità per gli avvenimenti della sua vita sono citate dal Bandini, e da Hody (*De Graecis illustribus*, ecc.), a cui rimandiamo i nostri lettori per ulteriori notizie.

BESSI (stor. ant.).—Popoli della Tracia che abitavano sulla riva sinistra dello Strimone, al N. del monte Rodope. Dopo di essere stati lungo tempo sotto proprii re, furono soggiogati dai Romani, de' quali giunsero tuttavia a scuotere il giogo; ma Ottavio, padre di Augusto, li sottomise di nuovo. Fecero un novello tentativo sotto Tiberio, durante il regno del quale, uno de' loro sacerdoti, consacrato al culto di Bacco, sollevò il paese, e scorse il Chersoneso devastandolo; ma furono vinti da Pisone, e rimasero poscia sotto la dominazione dei Romani.

BESSIÈRES (GIOVANNI BATTISTA).—Duca d'Istria e maresciallo dell'impero francese, quando fu ucciso da un colpo di cannone la vigilia della battaglia di Lutzen (4° maggio 1815). Era nato a Preissac, dipartimento del Lot, ed entrò semplice soldato nella guardia costituzionale di Luigi XVI; fu poi aiutante basso-uffiziale nella legione de' Pirenei, e con bei fatti vi guadagnò il grado di capitano. Nel 1796 fece parte dell'esercito d'Italia, e fu posto alla testa delle guide a cavallo; si distinse sotto gli occhi di Bonaparte alle battaglie di Roveredo, della Favorita e di Rivoli, e fu nominato colonnello. In Egitto ebbe il grado di generale di brigata per la sua bella condotta alla testa delle sue guide a cavallo. Secondò efficacemente ai 18 brumaio Bonaparte, e nel 1804 fu creato maresciallo dell'impero. Marengo, Jena, Eylau, Friedland, furono per lui altrettanti campi di gloria. A Wagram, una palla lo rovesciò da cavallo e fu creduto morto, ma egli seppe ben mostrare al nemico d'essere ancor vivo. In Spagna, Burgos, Leon, Medina del Rio-Secco, e in Portogallo, Fuente d'Onoro, furono testimonii del valore ed abilità di questo guerriero. Le illustri sue azioni furono innumerevoli al pari delle sue beneficenze ed atti d'umanità.

BESSO (stor. ant.).—Governatore della Battriana, il quale dopo la battaglia di Arbela s'impadronì della persona di Dario suo sovrano, lo pose a morte e assunse il titolo di re. Qualche tempo dopo fu condotto dinanzi ad Alessandro il Grande che lo mise in potere d'Ossarte, fratello di Dario, il quale gli fece mozzare le mani e le orecchie e appendere ad una eroce dove fu segno alle frecce dei soldati. Ciò narrano Giustino e Curzio. Ma Plutarco dice che Alessandro punì egli stesso questo regicida nel modo seguente. Fece piegare le cime di due alberi e legare strettamente a ciascuno una gamba di Besso; quindi lasciati tornare gli alberi nel primo loro stato, il corpo così appiccato fu violentemente spartito in due. Arriano racconta ancora diversamente la costui morte. Dice egli che Alessandro gli fece fendere le nari, mozzar le orec-

chie, e quindi lo mandò ad Ecbatana, perchè ivi fosse fatto morire dinanzi agli occhi di tutti gli abitanti della capitale della Media.

BESTEMMIA (giuris. civ. e can.).—Gli antichi italiani dissero più propriamente *blasfemia*, voce che deriva dal greco *βλασφημία* laedo, e *blasphemo* dico, e significa letteralmente maldire. Dagli scrittori del medio evo questa parola si usò semplicemente per biasimare e condannare qualche cosa o persona. Ma fra i Greci, bestemmia era dir parole di cattivo augurio. — Presa in senso più ristretto, la parola *bestemmia* significa profanare parole ingiuriose alla Divinità. Quindi s. Agostino dice *Sanctum vulgo blasphemiam non accipitur nisi mala verba de Deo dicere*. Si estende anche contro i santi e le cose sacre. Questo delitto veniva, secondo la legge dell'antico testamento, punito colla morte (*Levit. xxiv*): e si cita in questo stesso luogo l'esempio di un giovane lapidato per tale cagione. Nelle leggi canoniche sono pure comminate gravi pene contro i bestemmia-tori. Anticamente il reo, se chierico, veniva deposto da ogni ufficio ecclesiastico, e se laico, colpito da scomunica. Leone X colla *Constitutio super dispositionis* stabilì contro ai chierici la privazione dei frutti di un anno, per la prima volta che venissero ammoniti: quello di un beneficio se ne avevano più d'uno, secondo la sentenza dell'ordinario, per la seconda volta; finalmente di ogni beneficio e dignità se fossero ancor caduti. Contro ai laici nobili stabilì pene pecuniarie, e contro ai non nobili la prigione. Tal pena poteva anche estendersi alla galera. Giulio II aggiunse la pena corporale della perforazione della lingua, e l'estensione della pena a coloro che avessero ascoltato la bestemmia e non l'avessero denunziata. Pio V e Sisto V confermarono tali prescrizioni. — Più severe, orribili talvolta, furono le pene stabilite dalla legge civile contro la bestemmia. Alcune leggi scozzesi ed inglesi minacciano la morte. La medesima punizione era stabilita dal dritto francese, ed ancora nel 1748 in Orléans, una sentenza di morte del parlamento di Parigi fu eseguita. Carlo V (*Constitutio crimin.* art. 106) minacciò ai bestemmia-tori la morte, la frusta e la mutilazione. Anche in Piemonte la pena della morte era stabilita dalle regie costituzioni contro coloro che profervano deliberatamente una bestemmia, ed il codice penale (art. 462, 463) commina il carcere e la reclusione.

BESTIAE, BESTIAMI (veter. ed econ. dom.).—Sotto questi nomi si debbono intendere gli animali quadrupedi della classe dei mammiferi che si nutrono di vegetabili, per cui sono chiamati erbivori, che l'uomo ha ridotti allo stato di domesticità, che alleva, conserva e propaga per servirsi della loro forza, che applica alla coltivazione della terra, ai viaggi, al commercio, al lusso, alla guerra; per nutrirsi colle loro carni, vestirsi colle loro pelli o colle loro lane, fecondare la terra; in una parola per soddisfare mediatamente od immediatamente ai proprii bisogni. — Tale doppia denominazione abbraccia dunque i cavalli, le cavalle, i puledri, gli asini colle loro femine ed i loro puledri, i grossi muli, le mule, i

piccoli muli, chiamati *bardotti*, i *tori*, le *vacche*, le *giovenche*, i *vitelli*, i *buoi*, i *buffali*, gli *arieti*, le *pecore*, gli *agnelli*, i *castrati*, i *becchi* o *caproni*, le *capre*, i *capretti*, i *verri*, le *scrofe*, ed i *porci*.—Detti animali si distinguono anche in *grosso bestiame* che comprende i cavalli, i muli, gli asini e gli animali bovini (*bêtes à cornes*); ed in *bestiame minuto* che comprende le pecore (*bêtes à laine*), le capre ed i porci.

§. 1. *Delle qualità che si debbono ricercare nel bestiame o piuttosto negli animali domestici che s'indicano con tal nome.*—Cominciando dal cavallo, osserveremo che la sua taglia, la sua conformazione e le sue qualità debbono essere variamente modificate secondochè viene destinato o alla corsa, o al servizio della sella, o a quello del tiro leggero o pesante; ma in generale si può dire che una costruzione solida, che si manifesta coll'appiombio, o conveniente direzione delle estremità, la franchezza e la libertà dei movimenti, la leggerezza, la vivacità, il vigore sostenuto nell'esercizio, i muscoli bene sviluppati che non sono avvolti da soverchia pinguedine, o uascosti sotto la spessezza della pelle, il pelo fino, i crini soffici e poco abbondanti, sono qualità che distinguono i migliori cavalli, qualunque sia il genere di servizio a cui possono essere applicati.—Così dunque la bellezza d'un cavallo da sella non sarà quella d'un cavallo da carrozza, ma ambedue avranno la bellezza propria che risiede nella convenienza e nelle proporzioni delle loro diverse parti.

Il cavallo da corsa deve avere una conformazione piuttosto allungata, angolosa, asciutta, il petto ampio, i muscoli bene sviluppati, le gambe nervose, i sensi animati, e soprattutto un gran fondo di lena, qualità che dipendono dalla forza del suo temperamento e lo rendono atto al perfezionamento di tutte le razze di cavalli.

Il cavallo da sella che deve essere alquanto più alto e più sviluppato di forme che il cavallo da corsa, può essere destinato ai viaggi, alla guerra, alla caccia od al maneggio; e dovrà avere qualità corrispondenti a questi diversi generi di servizi.

Così il cavallo da viaggio sarà di una taglia ordinaria, di buona età, come di sei, sette, otto ed anche nove anni, sicuro di gambe, coi piedi bene conformati, coll'unghia solida, leggero di bocca, sincero e buon andatore.

Il cavallo da guerra, che ha troppo sovente costato la vita a colui che lo ha addestrato, od a colui per cui è stato addestrato, non sarà nè troppo alto, nè troppo piccolo. Conviene che sia bene aperto e non carico di spalle, perchè in tal caso sarebbe lento nei movimenti, che abbia la bocca buona ed un appoggio sicuro, affinchè sia obbediente senza sconcertarsi per alcun movimento irregolare del morso in un giorno di battaglia. La gamba sarà resistente, il piede forte. Deve eseguire tutte le sue azioni con facilità e prontezza. Sarà pronto al partire e suscettivo di un ritorno, facile ad un piccolo galoppo, come pure al trotto ed al passo. Allorchè sarà fermato, non manifesterà alcuna inquietudine e resterà, per così dire, senza muo-

versi, allo stesso luogo. Fa d'uopo ancora che non paventi alcuno degli oggetti che possono far impressione sul suo udito o sulla sua vista, che non tema nè il fuoco nè l'acqua, che non sia cattivo cogli altri cavalli ecc.

Il cavallo da caccia deve essere piuttosto lungo che corto di corpo, libero di spalle, colla bocca buona e non troppo sensibile, celere e leggiero nei movimenti, non troppo ardente, e soprattutto forte di lena.

Infine il cavallo da maneggio conviene che abbia bellezza e grazia, che sia nervoso, leggero, animato ed elegante, che i movimenti ne siano arrendevoli, che la bocca ne sia bella, e soprattutto che i reni ed i garretti ne siano buoni.

Nei bidetti da posta devonsi considerare piuttosto la forza, la resistenza alla fatica, la bontà delle gambe e dei piedi, che la bellezza della conformazione e la qualità della bocca; giacchè una troppo grande sensibilità non sarebbe adattata alla natura del loro servizio.

I cavalli da carrozza dovranno essere piuttosto alti di taglia con una conformazione sostenuta, sviluppata e ben proporzionata, avere le spalle non troppo cariche, le gambe tarchiate, i garretti ampi, i piedi buoni, grazia e libertà nei loro movimenti. Essi debbono ancora essere bene appaiati, cioè per quanto è possibile, uguali di mantello, di taglia, di corporatura e soprattutto di forza e di temperamento.

I cavalli da sedia più fini e meno fortemente sviluppati, saranno più agili ed ugualmente regolari nei loro movimenti.

Il cavallo da stanghe sarà fortemente tarchiato, di bella taglia senza essere troppo alto, e buon trotatore; e quello che vi si mette accanto (*bricoler*) che dovrà essere meno alto e meno riunito, sarà capace di sostenere con facilità un galoppo raccorciato.

I cavalli di grosso tiro, tiro pesante, tiro ordinario saranno più o meno comuni, secondo la loro struttura, tarchiatura, larghezza del petto, grossezza delle spalle più o meno carnee, corpulenza, abbondanza e lunghezza dei peli delle gambe ecc. Dicasi lo stesso dei differenti cavalli da basto o da soma che debbono essere forti di reni.—Egli è secondo questi indizii che conviene esaminare il cavallo che si vuol comprare per tale o tal altro servizio. Si deve considerare nello stato di riposo e nell'azione. Conviene prima farsi un'idea della sua conformazione generale e della sua razza, poi esaminare i piedi e la direzione delle gambe sopra le quali riposa tutta la macchina, passare quindi alla testa, alle parti anteriori ed infine alle posteriori, giudicando di tutte separatamente e nel loro complesso; e sarà anche necessario di procurare di conoscere ed evitare le frodi che impiegano certi negozianti e cozzoni (*maquignons*).

Cavalli selvaggi. In generale non hanno nè la bellezza nè l'eleganza dei cavalli domestici, sono bensì leggerissimi alla corsa, perchè forti e nervosi, sobrii, colle gambe asciutte, ma sono più piccoli, carichi di testa, colle eminenze ossee assai prominenti ed i peli

del corpo lunghi e ruvidi. — Pretendesi che, se si prendono adulti, siano indomabili, ma che i giovani che l'uomo giunge a domesticare, riescano infaticabili. Si trovano cavalli selvaggi, che si ereditano primitivi, nei deserti della bassa Arabia, della Tartaria, e nell'America meridionale, prodotti dai cavalli che vi recarono gli Spagnuoli e che hanno abbandonati. — Si gli uni che gli altri vivono a truppe separate e più o meno numerose sotto la condotta d'un capo che è sempre il maschio più vigoroso. — I puledri sono in caso di camminare e di correre quasi tosto dopo la nascita; e se presentasi un nemico, sono difesi coraggiosamente dalle madri, dal capo e dagli altri maschi della truppa. Se il nemico è pericoloso, si riuniscono circolarmente ristretti insieme colle teste in dentro e le groppe in fuori, lanciando calci formidabili. — Amano i pascoli asciutti, i terreni sodi in cui vegetano erbe fine, aromatiche e poco rigogliose. Mangiano germogli e la scorza di diversi alberi, i frutti della quercia, e nell'inverno le foglie secche, i muschi, le giovani branche degli alberi, e differenti specie di frutti selvaggi. — Le razze semi-selvagge di cui ve n'ha nella Russia, nella Norvegia, nell'Irlanda, nell'Ungheria, nell'Italia meridionale e soprattutto nella Toscana e nel Friuli, sono governate da uomini che montano cavalli già addestrati, e che, muniti di un lungo bastone, le riconducono sulle terre del proprietario quando se ne allontanano. Per prendere questi cavalli, gli uomini di ciò incaricati gli adunano in luoghi da cui non possano fuggire, si mescolano fra essi armati di un laccio di corda, lo gettano al collo dell'animale che vogliono prendere, il quale cercando di fuggire, stringe egli stesso il nodo che gli serra la gola, e cade quando gli manca la respirazione. Allora gli si gettano sopra, gli legano le gambe e gli mettono una forte cavezza. — In alcuni paesi, come in Russia, e talvolta medesimamente nella Toscana, i proprietari li fanno condurre nei luoghi ove li vogliono vendere, ed è il compratore che li fa prendere ed addestrare.

Razze di cavalli domestici.

I cavalli domestici che debbono all'uomo la loro conservazione se in generale hanno perduto in parte della loro finezza e del nativo vigore, ma hanno acquistate qualità che li rendono più particolarmente atti ai bisogni della società. I varii generi di educazione a cui l'uomo li sottopone, i servizi a cui li destina, gli alimenti con cui li nutrice, i climi ed i paesi che gli obbliga ad abitare, hanno create le numerose razze che si trovano sulla superficie del globo, il maggior numero delle quali non esisterebbe senza le cure dell'uomo.

Cavallo arabo. È il primo ed il migliore cavallo del mondo. Agli attributi che la natura ha com-partito alla sua specie, che lo rendono atto al perfezionamento delle altre razze, alla forza, alla resistenza alle fatiche, alla sobrietà che dipendono dal suo temperamento, riunisce l'intelligenza, la docilità e l'eleganza della conformazione, qualità di cui va debitore

alle cure dell'uomo. Esso è essenzialmente cavallo da sella, e perciò non molto alto di taglia, ma fortemente costruito ed assai regolare di forme che sono ben distinte ed angolose. Ha la testa quadrata, asciutta, animata e bene attaccata, il collo muscoloso, ben diretto e ben contornato, il corpo rotondato, il garrese prominente, la groppa prolungata e la coda bene attaccata, le gambe nervose, ben dirette, i piedi buoni, la pelle fina, il pelo unito ed i vasi sottocutanei apparenti. — Gli Arabi dividono i loro cavalli in due razze che chiamano, la prima *kadischi*, vale a dire, *cavalli di razza sconosciuta*, e la seconda *kochlani* o *koheile*, cioè *cavalli di cui si conserva la genealogia da 2000 anni*. Secondo gli Arabi questa razza viene originariamente da quelle di Salomone, ed i cavalli che ne derivano si vendono qualche volta ad un prezzo quasi incredibile. Si vantano come atti a fare lunghissime corse con una rapidità quasi incredibile, a sostenere le più grandi fatiche, a passare giorni interi senza alimenti. Dicesi che si gettano impetuosamente sull'inimico, che restano presso il loro padrone quando è ferito od ucciso ecc. — Si accerta che gli Arabi quando fanno dare il salto a cavalle *kochlani* prendono le più grandi precauzioni per non essere ingannati sulla genealogia del padre e della madre; ed è rarissimo che si determinino a venderle, mentre non hanno difficoltà a vendere gli stalloni, allorchè ne trovano un prezzo sufficiente che, come si è detto, è sempre molto elevato. — Gli Arabi erranti o nomadi, dovendo la loro fortuna alla possessione di buoni cavalli, sono ad essi più affezionati che gli Arabi delle città; li considerano quali compagni e non li vendono se non vi sono costretti dalla necessità. Sono questi più vivaci, più sobrii e resistono maggiormente alle fatiche.

Cavalli persiani, turchi, barbareschi. Questi cavalli, e soprattutto i persiani s'assomigliano agli arabi da cui discendono, ma, siccome più abbondantemente nutriti e meno usi alle fatiche, acquistano in generale maggior taglia, massime quelli di alcune razze della Turchia e della Barberia, e perdono parte della loro energia, a segno che non sostengono più per così lungo tempo le corse violente e rapide.

Cavalli europei. In generale si può dire che gli abitanti dell'Europa, non avendo badato all'origine di questi animali, nè considerate le regioni che erano le più favorevoli per loro conservare le forme e la costituzione che loro ha date la natura, nè fatto attenzione al governo ed all'educazione che erano più convenienti per rimediare alle influenze d'un clima meno caldo, meno asciutto, d'un nutrimento più abbondante, ma assai meno stimolante, che aumenta la massa del corpo senza conservarne l'energia, i cavalli europei hanno più o meno degenerato, secondo le regioni, le disposizioni dei governi e lo spirito delle nazioni.

Cavalli spagnuoli. Sono stati lungo tempo i primi cavalli d'Europa sia per l'eleganza delle forme, sia per la grazia dei movimenti, l'azione, il coraggio e la docilità. I migliori sono quelli dell'Andalusia; ma la poca cura che si ha di conservarne la razza pura, li

rende già molto rari, e fa temere che finiscano con sparire dal tutto.

Cavalli transilvani, ungheresi, polacchi. Discendenti primitivamente da cavalli orientali, e soprattutto da cavalli turchi ne conservano il tipo, e sebbene non presentino in generale una grande eleganza nella conformazione, sono tuttavia resistenti alla fatica e fatti per la guerra.

Cavalli d'Italia. Altre volte erano assai riputati sia per la sella, sia pel tiro. Quelli della Romagna, della Toscana e soprattutto del regno di Napoli erano giustamente pregiati; ma essi hanno degenerato dopo che, invece di rinnovare le razze con stalloni arabi, le hanno mescolate con cavalli tedeschi, francesi, inglesi ecc.—Il clima in Italia essendo favorevole alla conservazione del cavallo, sarebbe facilissimo di perfezionarne le razze coll'introduzione di adattati stalloni orientali.

Cavalli sardi. Discendono gli uni da cavalli orientali, gli altri da cavalli spagnuoli. Sono pieni di brio, di agilità e resistenti alla fatica, ma per difetto di cure e soprattutto di buoni produttori, dopo la recente abolizione della razza che il governo manteneva nell'isola, van degenerando e nella taglia e nella conformazione; e sarebbe pur facile di perfezionarli e renderli atti al servizio della cavalleria, introducendovi stalloni arabi od orientali, ed accoppiandoli colle migliori cavalle del paese, alle quali se ne potrebbero aggiungere delle più alte e meglio conformate tra quelle dell'Italia meridionale e soprattutto della Toscana, che per l'analogia del clima, del genere di vita e dell'educazione dovrebbero produrre favorevoli risultati.

Cavalli tedeschi e del settentrione. Sebbene manchino in generale di temperamento e siano più atti al tiro che non alla sella, convien dire che, mercede le cure dei sovrani, dei principi e di molti signori che vi hanno introdotto e v'introducono senza interruzione stalloni arabi od altri di razza orientale, e stalloni inglesi di puro sangue, l'Impero austriaco, la Prussia, l'Hannover ed in specie il Meklenburgo producono cavalli distinti che si vanno sempre perfezionando e riescono atti ad ogni genere di servizio.

Cavalli danesi. Sono ben fatti, fortemente tarchiati, colle forme rotondate; trattano con facilità, e secondo la loro taglia, come si può dire in generale dei cavalli del nord, e la loro corporatura, possono essere applicati al servizio della sella od a quello della carrozza.

Cavalli olandesi. La loro conformazione li rende atti al servizio della carrozza ed a quello del tiro, ma siccome sono in generale di temperamento linfatico, hanno il ventre sviluppato, i piedi larghi, sono grandi mangiatori e poco resistenti alla fatica.

Cavalli svizzeri. La Svizzera possiede molte razze di cavalli da tiro, fra cui molti per la loro conformazione e la loro taglia possono servire al tiro leggero ed anche alla carrozza. Traggono la loro origine dagli antichi cavalli italiani.

Cavalli inglesi. Dopo i cavalli orientali, e si può dire,

dopo gli arabi da cui discendono, sono i migliori che si conoscano, anzi, siccome più alti di taglia e più sviluppati di corpo, e perciò atti ad ogni genere di servizio, soddisfanno meglio ai bisogni della società. Questa è la sola circostanza per cui sia permesso di preferirli ai cavalli orientali, i quali soli, e specialmente gli arabi, possiedono le qualità, ossia l'attività organica di cui la natura ha dotato il cavallo e che lo rende capace di rigenerare e di perfezionare tutte le altre razze, mentre i cavalli inglesi che sono stati rigenerati e perfezionati principalmente dagli arabi, convengono soltanto al perfezionamento delle razze dei paesi freddi e dei paesi temperati, e non di quelle dei paesi meridionali ove degenerano, per la ragione che in tutte le specie di viventi, in tutti gli animali, il produttore ossia il maschio che imprime al germe l'attitudine alla vita individuale, deve essere dotato di maggiore attività organica, attività che gli animali possiedono ad un grado tanto più elevato quanto si avvicinano maggiormente al tipo della propria specie.

—Coll'introduzione di stalloni arabi e persiani, e di cavalle della Barberia, e colla mescolanza ben combinata delle loro produzioni tra di esse e colla razza indigena si è prodotta una divisione di tutti i cavalli inglesi in cinque classi ben distinte e ben caratterizzate, che si conservano e si fondono successivamente l'una nell'altra a segno che, secondo quello che dicono gl'Inglesi, è lungo tempo che non s'importano più se non pochissimi cavalli arabi od altri in Inghilterra, coloro che allevano cavalli di razza avendo conosciuto che ottengono un miglioramento più deciso servendosi solamente dei migliori stalloni inglesi, vale a dire degli stalloni inglesi di razza rigenerata, chiamati cavalli di sangue (blood horse). — La prima razza dei cavalli inglesi è formata dal cavallo da corsa, risultato immediato d'uno stallone arabo o persiano, e d'una cavalla inglese proveniente dalla medesima razza, ed il risultato di due individui mescolati allo stesso grado, che gl'Inglesi chiamano puro sangue, vale a dire più vicino al tipo originario.

—La seconda razza è il cavallo da caccia, o piuttosto da sella, risultato della mescolanza o dell'accoppiamento d'uno stallone del primo sangue e d'una cavalla d'un grado meno vicina al tipo. Questa razza è la più moltiplicata; essa è forte di membra, più alta, più tarchiata della prima, ed eccellente pel servizio della sella. — La terza razza è il risultato dell'accoppiamento o della mescolanza d'un cavallo da caccia con cavalle più alte, più sviluppate di corpo, più forti di gambe; essa forma il cavallo da sedia o da carrozza. Sono i cavalli di queste due razze che gl'Inglesi esportano più particolarmente in Francia e negli altri paesi.

—La quarta razza è il cavallo da tiro, risultato del cavallo precedente colle più forti cavalle del paese. Vi sono cavalli di questa razza che hanno una gran taglia ed una forte corporatura. Il loro modello è in qualche modo quello d'un cavallo di bronzo, e le estremità ne sono ben tarchiate. — La quinta razza in fine, che non ha alcun carattere particolare, è il risultato di tutte le mescolanze delle classi precedenti

con cavalle comuni. — Del resto, qualunque sia la mescolanza di tutte queste classi, sin negl'individui più mediocri dell'ultima, si riconosce l'influenza del sangue arabo, malgrado la loro degenerazione. Quest'influenza si rende sensibile nella conformazione di certe parti del corpo, della testa, del garrese, della groppa, nell'animazione dei sensi e nella forza muscolare.

Cavalli francesi. La Francia possiede molte razze di cavalli atti ad ogni genere di servizio. Quelli da sella provengono dal Limosino, dall'Alvernia, dal Perigord, dalla Navarra, dal Quercy, dalla Camarga, dal Delfinato, dalla Borgogna, dal Borbone, dal Nivernese, dalla Seiampagna, dalla Lorena, dalle Ardenne e dalla Normandia nel paese d'Alençon. I cavalli atti alla carrozza, sono principalmente quelli delle pianure di Caen e del Contentino nella Normandia. — La Fiandra, le pianure della Beauce, il paese di Caux, il Bolognese; ciò che chiamavasi l'*Ile de France*, il paese d'Auge, l'Anjou, il Maine, la Touraine e il Perche, la Bretagna, il Poitou, il Berri, la Franca Contea, l'Alta e la bassa Alsazia producono cavalli atti all'agricoltura, ad ogni genere di traino, all'artiglieria ed anche alla cavalleria; ma le differenti razze di cavalli in Francia, sia per la mescolanza con razze non convenienti o meno perfette, sia per la poca cura dei proprietari o degli errori del governo, hanno notabilmente degenerato, e se ve ne sono alcune, come quelle dei grossi e forti cavalli da tiro del paese di Caux, del Perche e del Bolognese, che meritino di essere perfezionate senza mescolanze straniere, quasi tutte le altre hanno bisogno di essere rigenerate o con cavalli orientali, principalmente della migliore razza araba, o con cavalli inglesi di puro sangue, dipendentemente dal loro temperamento, dalla loro conformazione e dai paesi in cui sono allevati; ed è secondo questi principii che il governo e la direzione delle razze si applicano al miglioramento dei cavalli. — In tutti i paesi non vi può essere altro mezzo di rigenerare, perfezionare e conservare le razze dei cavalli, che l'applicazione o del cavallo arabo, o del cavallo di puro sangue inglese; del cavallo arabo nei paesi caldi, nelle regioni meridionali; del cavallo di puro sangue inglese nei paesi temperati e freddi, nelle regioni settentrionali, in cui può anche bastare il solo cavallo arabo, siccome atto a rigenerare e perfezionare tutte le razze sotto tutte le latitudini, in tutti i paesi, come l'Inghilterra ne offre una prova incontestabile.

§. 2. Bestiame destinato principalmente al macello.

Le qualità che si debbono ricercare in questo genere di bestiame si possono ridurre ai seguenti capi:

1° *Taglia e corporatura* che debbono corrispondere alla natura dei pascoli, alla quantità degli alimenti e dei foraggi, agli usi dei paesi, ma che in generale vogliono essere nè troppo piccole nè eccedenti, e ben proporzionate.

2° *Conformazione* che deve riunire le condizioni seguenti. — Regolarità, proporzioni e conveniente

sviluppatamento; testa piuttosto piccola coi sensi animati (la piccolezza della testa è un carattere che indica generalmente la distinzione della razza, ed ha il vantaggio di rendere più facile il parto): collo carnoso, non troppo lungo; corpo orizzontale, piuttosto lungo, bene sviluppato e come rotondato; petto ampio colle spalle bene aperte, indizio di polmoni sani e bene sviluppati, ciò che annunzia nell'animale sanità e vigore; ventre capace, ma sostenuto, rotondato e non cadente, fianchi estesi, elevati, anche larghe, giacchè quando gli animali giovani hanno il ventre troppo sviluppato, è indizio di uno stato di malattia, e negli animali adulti si considera come una prova che non renderanno in carne, in latte od al lavoro la quantità di alimenti necessaria al loro mantenimento; gambe non troppo lunghe, ben dirette e bene aperte, essendo che gl'individui troppo alti di gambe non sono in generale convenientemente sviluppati di corpo, sono meno robusti e più difficili ad allevare ed a prender carne; pelle lassa, fina, estensibile; tessuto cellulare abbondante, adiposo; muscoli e tendini grassi; infine le ossa, e le altre parti di poco valore, piccole, per quanto possono permetterlo la forza e le altre qualità che deve avere l'animale.

5° *Disposizione ad un accrescimento più o meno rapido.* Questa qualità importantissima che distingue le razze migliorate degli animali bovini e delle pecore, si riconosce essenzialmente dalla regolarità, dallo sviluppo e dalla finezza della conformazione.

4° *Disposizione all'impinguamento.* Questa disposizione del pari importantissima, si distingue colla vista e col tatto. La pelle nelle bestie bovine deve essere fina, lassa e soffice al tatto, ugualmente che le sottoposte carni. Negli animali della specie pecorina, la pelle deve essere non solamente dolce e soffice, ma piuttosto elastica.

5° *Facoltà degli animali giovani all'impinguamento.* Questa qualità assai profittevole ai proprietari che ottengono un più pronto guadagno con assai minore quantità di alimenti, è vantaggiosa al pubblico perchè tende evidentemente ad offrire alla consumazione una più grande abbondanza di prodotti; è parimente il risultato del perfezionamento delle razze, della bontà e della finezza della conformazione; ben inteso che questa preziosa qualità che gli animali conservano ad un'età più avanzata, deve essere secondata dalla natura dei pascoli, dalla quantità degli alimenti e dalle cure dell'uomo.

6° *Costituzione robusta* che dipende dalla forza del temperamento e dalla conformazione degli animali, li rende di un accrescimento più rapido, di facile impinguamento, meno soggetti alle malattie, e migliori per la qualità del grasso e della carne che ne è generalmente più tenera, più sugosa e di più bel colore.

7° *Qualità prolifiche*, che indicano la proprietà che hanno le femine di certe razze d'avere parti più frequentanti, e sovente di dare alla luce due vitelli o due agnelli nello stesso parto.

8° *Qualità della carne* che varia spesso d'assai da una razza all'altra, che influisce notabilmente

sul prezzo degli animali nel commercio, e dipende ugualmente dal perfezionamento e dalla finezza degli animali e dall'attività della nutrizione.

9° *Leggerezza relativa delle frattaglie o delle parti di poco valore o inutili.* La perfezione degli animali destinati alla macellazione, consiste in ciò che dopo d'essere uccisi, il peso delle carni od altre parti che si mangiano, corrisponda maggiormente a quello dell'animale vivente. Da esperienze fatte a questo proposito in Inghilterra, sopra buoi da macello, è risultato che il termine medio è stato da 67 a 70 libbre di carne da macello, per 100 libbre del peso dell'animale in vita. — Nelle pecore si ottengono, termine medio, 6 libbre e 7 oncie di carne da macello, per 40 libbre di peso dell'animale in vita.

Principii generali del miglioramento delle razze nel bestiame

L'arte di migliorare le razze di bestiami, dice il cel. Sir John Sinclair, come dicono tutti coloro che se n'intendono, consiste nello scegliere giudiziosamente maschi e femmine per la riproduzione, che riuniscano al più alto grado le qualità che si ricercano nella razza che si vuole creare, o perfezionare e conservare; e quando una razza d'animali possiede dette qualità e le comunica ai suoi discendenti per più generazioni, si può considerare come essenzialmente migliorata ed applicarsi con sicurezza alla sua educazione. — Egli è seguendo questo principio che lord Durham ha, non è molto, formata la sua preziosa razza di bestie bovine a corte corna, suscettive di notevole e pronto impingimento; che nella Svizzera si allevano varie razze, ed in ispecie quelle di Friburgo che sono di alta taglia e di sì grande corporatura, quelle di Berna alquanto meno alte, ma tuttavia assai sviluppate di corpo, e quelle d'Undervald più piccole, ma tarchiate ed assai regolari, tutte pregevoli per l'abbondanza del latte, il peso della carne e la mole a cui giungono i prodotti delle due prime razze; che nel Piemonte esiste una razza di bestie bovine assai distinta per la finezza della carne, l'abbondanza del latte, la bontà dei vitelli, la taglia, la forza dei buoi fatti per l'aratro e la loro attitudine all'impingimento, razza dotata di così buone qualità, che se fosse migliorata colla scelta degli individui più perfetti che ne derivano ed accuratamente conservata, non se ne troverebbe un'altra uguale pel più pronto accrescimento e la maggiore attitudine all'impingimento, fuori della razza Durham colla quale sarebbe conveniente di mescolarla solamente per le vacche, i cui vitelli si destinano alla consumazione; infine che Bakewell ha ottenuta la sua celebre razza di pecore a lunga lana.

Trattandosi ora di indagare se quando una razza è giunta al grado di perfezionamento che si voleva ottenere, convenga conservarla e propagarla coi suoi migliori prodotti, oppure mescolarla e rinnovarla con maschi di razze congeneri o straniere, osserveremo che nelle razze di bestiami che si sono formate e si conservano essenzialmente per le cure dell'uomo,

quali sono le differenti razze di bestie bovine, sinchè si riproducono colle qualità che ne formano il carattere, si possono *sempre propagare in dentro* (in-and-in); ma tosto che i prodotti o per la conformazione, o per la taglia, o per la quantità del latte, il peso e la qualità della carne, l'attitudine al lavoro, manifestano indizii di degenerazione, conviene indispensabilmente rinnovarle, modificandone favorevolmente le qualità coll'introduzione di maschi di razze o di famiglie congeneri. — I tentativi di miglioramento colla mescolanza di due razze distinte, di cui una possiede le qualità che si vogliono ottenere, o va esente dai difetti che si vogliono correggere, richiedono senza dubbio molta circospezione e perseveranza, ma debbono sempre essere praticati e riescono generalmente profittevoli ogniquale una di dette razze è stata talmente perfezionata che possieda ad un alto grado le qualità che la distinguono e che si ricercano, ben inteso che è sempre coll'introduzione dei maschi che si ottiene il miglioramento e mai colle femmine, i cui prodotti giungono alla fine ad acquistare le qualità della razza in cui sono state introdotte, perchè il perfezionamento d'ogni genere di animali dipende dal maschio. — Secondo questi precetti, i maschi della razza bovina Durham, od a corte corna, possono essere proficuamente mescolati colle vacche olandesi, con quelle della Svizzera, qualunque ne sia la taglia e la corporatura, colle vacche del Piemonte, infine con tutte le razze di bestie bovine che si allevano e si conservano essenzialmente per la produzione del latte e l'abbondanza della carne; ed i tori della razza bovina del Piemonte convengono soprattutto per le razze i cui prodotti vogliansi destinare al lavoro, perchè all'elevazione della taglia, alla forza ed alla resistenza alle fatiche, riuniscono sino ad un'età avanzata l'attitudine all'impingimento. — Trattandosi delle pecore, tutte le razze che si allevano presso le differenti nazioni dovrebbero essere mescolate e perfezionate con arieti della razza spagnuola o merini, perchè questa razza riunisce le qualità che si debbono ricercare in questa specie di animali, cioè abbondanza e finezza della lana, bontà del latte e finezza della carne; e siccome è dimostrato dall'osservazione che la taglia e la corporatura nella procreazione degli animali dipendono dalla femmina, ed il grado d'animalizzazione, la finezza dell'organismo, la squisitezza dei sensi, l'eleganza delle forme, la morbidezza della pelle, la finezza dei peli dipendono dal maschio, qualunque sia la conformazione e la corporatura d'una razza di pecore, mescolandola e perfezionandola con arieti della razza spagnuola, alle qualità che la distinguono, cioè all'abbondanza della carne, alla quantità del latte, riunirà la distinzione delle forme, la delicatezza della carne e la finezza della lana che caratterizzano la razza spagnuola. — Non importa che il produttore od il maschio sia meno alto e meno sviluppato di corpo, qualità che risiedono nel germe che il maschio deve solo attivamente vivificare; l'essenziale è che esso sia forte, vigoroso e riunisca le qualità che ne rendono la razza pregevole; ed è forse vero che il maschio essendo meno svilup-

pato di corpo che non la femmina, il feto sarà meglio nutrito, ciò che è assai importante alla perfezione delle forme dell'animale, l'abbondanza del nutrimento essendo necessaria dai primi periodi dell'esistenza sino al termine del crescimento. — Circa l'età a cui si debbono accoppiare gli animali, una vacca non deve, in generale, fare il suo primo vitello prima dell'età di tre anni. Quanto ai tori, secondo alcuni si possono cominciare ad applicare alla propagazione a diciotto ed anche a quattordici mesi, età in cui credono che abbiano molto vigore, che comunicano ai prodotti. Secondo altri non sarebbero veramente atti alla propagazione che all'età di tre anni, che è quella del loro intero crescimento, ed i loro prodotti sarebbero sempre migliori sinchè fossero giunti all'età di sette od otto anni, opinione fondata sopra le leggi della natura. I fautori dell'altra opinione, oltre al maggior vigore che suppongono nei tori tuttora adolescenti, dicono che, oltre i due anni, divengono spesso intrattabili, pesanti e generalmente meno atti al salto e meno prolifici; ma egli sembra che se all'età di tre anni si mostrano tardi al salto e meno prolifici, dipende da ciò che sono stati applicati alla propagazione troppo giovani e prima del loro intero crescimento; e quanto al carattere è pure probabile che sarebbe possibile di renderlo più o meno mansueto e trattabile colla familiarità e coi buoni trattamenti. Del resto è una questione che meriterebbe di essere scelta definitivamente con un corso regolare di esperimenti. — Nella propagazione delle pecore l'ariete non vi deve essere applicato prima dei due anni nè dopo i sei, e devesi soltanto far servire due volte nella medesima greggia, affinché le agnelle, che non si debbono far saltare che a due anni, non siano servite dal loro padre, ciò che tenderebbe a debilitare la razza. — Una regola generale nell'educazione del bestiame è che le madri abbiano a partorire nella stagione dell'anno la più conveniente perchè gli animali giovani ricevano in abbondanza un nutrimento conveniente; ma fa d'uopo pure guardarsi di non cadere nell'estremo opposto, e di aver cura che la nascita dei giovani animali non abbia luogo in una stagione troppo avanzata, perchè corrono il pericolo di non poter superare il freddo ed i rigori dell'inverno seguente.

Cure generali che richiede il bestiame.

Rispetto agli alimenti si deve far attenzione alla loro natura, alla loro qualità, alla loro preparazione più conveniente ed alla loro distribuzione più economica secondo la diversità delle razze, le loro abitudini, il temperamento, l'età degli animali, il loro stato, l'esercizio od il lavoro a cui sono sottoposti.

Le regole seguenti possono servire di norma circa al nutrimento degli animali che si vogliono ingrassare:

1° Gli animali destinati al macello vogliono essere conservati in uno stato costante d'accrescimento, nè devesi mai loro lasciar perdere, come dicevi, la carne, colla speranza di ristabilirli poichè miglior nutrimento.

2° La taglia e la corporatura in ogni specie ed in tutte le razze di bestiame debbono essere propor-

nate alla natura dei pascoli, alla quantità ed alla qualità degli alimenti che loro si possono somministrare.

5° In un pascolo non si deve mettere se non il numero di animali che può nutrire convenientemente, regola che vuole essere rigorosamente applicata relativamente agli animali giovani, poichè se sono mal nutriti durante una parte dell'anno, sarà difficile od almeno si durerà fatica a restituirli dopo in istato di ben essere, e non acquisteranno mai la taglia e le proporzioni che avrebbero potuto acquistare.

4° Il genere di nutrimento amministrato agli animali deve essere adattato alla loro età. Nella prima gioventù sembra necessario alla loro sanità che gli alimenti acquosi e succulenti entrino in gran proporzione nel loro nutrimento. Gli alimenti secchi sembrano convenire maggiormente nell'inverno, allorchè la traspirazione è meno considerabile che nell'estate, stagione durante la quale loro convengono meglio gli alimenti freschi. Allorchè il bestiame è nutrito con alimenti secchi, non devesi mai lasciar mancare d'acqua, onde promuovere la digestione nel ventricolo. — Infine qualunque sia il genere di alimenti che si amministrano agli animali, non debbonsi mai cambiare rapidamente. È veramente vantaggioso di mettere immediatamente in ubertosi pascoli animali magri che escono da pascoli grossolani e poco abbondanti. L'eccesso del nutrimento e la stimolazione prodotta dall'abbondanza del sangue potrebbero cagionare gravi malattie infiammatorie; e non conviene neppure far passare gli animali da un buon pascolo in uno di cattiva qualità, giacchè vi deteriorano e deperiscono per difetto di nutrizione. In ogni caso però si debbono far passare gradatamente gli animali dal nutrimento secco agli alimenti verdi e viceversa. Nondimeno un cambiamento di pascolo di medesima qualità tende a promuovere l'impinguamento. — Fra le cure che richiede il bestiame, quelle che hanno per oggetto i loro ricoveri, le loro abitazioni non sono le meno importanti. — Le stalle, ed in generale tutte le abitazioni destinate agli animali, vogliono essere grandi od almeno avere un'estensione che corrisponda al numero che debbono contenere, affinchè non vi siano troppo ristretti e possano tranquillamente riposare; e debbono essere munite di finestre o di aperture per la rinnovazione dell'aria tanto necessaria alla respirazione. Conviene aver cura di nettarle sovente e toglierne il letame e le sozzure che viziano l'aria e la rendono inopportuna alla respirazione, lavarle col cloruro di calce, munirle di rastrelliere, conservarne ben nette le conche e le mangiatoie, scuotere i fieni e le paglie fuori dei luoghi ove sono rinchiusi i bestiami, onde non esporli a respirare la polvere che se ne svolge, e strofinare, fregare e streggiare gli animali. Tutte queste cure sono necessarie per evitare le malattie di cui sovente si ignora la causa. — Seguendo questi precetti, i bestiami potranno rimanere più costantemente nelle stalle, ove mettendosi in caso di nutrirli secondo un regime salubre e regolare, si guadagnerebbe tutto il foraggio che distruggono verde calpestandolo; si trarrebbe profitto del letame; si sot-

trarrebbero i bestiami dal pericolo di mangiare una troppo grande quantità di erbe sugose che divorano tanto più avidamente che esse si offrono loro raramente mentre niente determina la quantità che ne debbono prendere: infine si eviterebbe assai più efficacemente la degenerazione delle razze e l'affievolimento degli individui. Ma siccome l'esercizio non è meno necessario agli animali che agli uomini, ed è, come la buona qualità degli alimenti e la purezza dell'aria, una condizione indispensabile alla conservazione della sanità, fa d'uopo loro procurarne il più che sia possibile. Quando fa bel tempo e lo permette la stagione, si debbono far uscire dalle stalle; ma si condurranno in pascoli meno estesi, in cui troveranno meno da mangiare che non dovrebbero fare se non fossero d'altra parte così ben pasciuti alla stalla.

BESTIARI (*stor. ant.*). — Dicevansi in Atene ed in Roma coloro che combattevano contro le fiere. Erano di due sorta. I primi erano delinquenti, schiavi o prigionieri di guerra che si condannavano alle fiere, e loro abbandonavansi senz'armi e senza difesa. Nulla giovava loro il ritrovare nella propria forza o disperazione il modo di uscir vincitori da una lotta, poichè si esponevano a nuovi attacchi finchè soccombessero. Ciò succedeva tuttavia raramente, poichè le vittime cadevano per lo più nel primo combattimento: chè anzi una bestia sola bastava alla distruzione di parecchi uomini. Cicerone, nella sua orazione per Sestio, parla di un leone che era bastato contro dugento bestiarî. I cristiani, quelli persino che avevano il titolo di cittadini romani furono spesso esposti alle fiere sotto gl'imperatori, quantunque quella qualità fosse pei Romani un dritto che gli esentava da tale supplizio. — La seconda specie di bestiarî era composta di giovani appartenenti alle migliori famiglie, e che per far mostra di coraggio o per addestrarsi alla guerra scendevano armati nell'arena, per investire le bestie feroci. Augusto eccitò sovente i Romani delle prime classi a questi pericolosi conflitti; Nerone vi si espose egli stesso, e Commodo dopo di esserservi distinto, si fece proclamare l'Ereole romano.

BESTIE (COMBATTIMENTO DELLE) (*stor. ant.*). — Fra gli edifizî pubblici destinati a questa specie di giuochi sanguinosi, i circhi e gli anfiteatri erano a ciò prescelti più particolarmente. Gli attori principali di queste barbare scene erano, ora animali domestici o addomesticati, come il cavallo, il toro, l'elefante e simili, ora animali selvaggi e feroci, come il leone, l'orso, la tigre, la pantera, ecc. Essi v'erano chiamati a disputare la vita gli uni contro gli altri, e l'uomo medesimo dovette accettare la sua parte in queste spaventevoli battaglie. Il colpevole sfuggito al supplizio discedeva nell'arena, e la sua morte divertiva la società invece di vendarla. L'atleta vi combatteva per mestiere, e il cristiano per ricevervi il battesimo di sangue e la palma del martirio. Le bestie destinate al combattimento erano rinchiusi in gabbie collocate circolarmente nel pian terreno dell'anfiteatro. Questi luoghi dicevansi *cave*. — Le bestie feroci non servivano solamente negli anfiteatri. V'erano appo i Greci ed i

Romani persone che le addomesticavano, insegnando loro ad eseguire salti di destrezza e ad avvezarsi ad ogni sorta di esercizi. Si legge in molte scritture dell'antichità, che lioni, leopardi, pantere, venivano sottoposti al giogo ed appaiati a carri. Marziale riferisce che bastava uno staffile per guidarli. Se dobbiamo credere a Montfaucon, i Greci erano in questo molto al disopra dei Romani; vidersi nella sola pompa di Tolomeo Filadelfo ventiquattro carri tirati da elefanti, sessanta da montoni, dodici da lioni, sette da origi, cinque da buffali, otto da struzzoli e quattro da zebri. L'imperatore Eliogabalo faceva trarre il suo carro da quattro cani di enorme grossezza: un'altra volta apparve in pubblico tirato da quattro cervi. Fu pur veduto tratto da lioni e da tigri, e portante le insegne degli dei a cui questi animali sono consacrati (*v. CIRCO*).

BESTMESSARI (*stor. mod.*). — Popoli nomadi dell'isola di Madagascar, nei contorni di Foulpointe. I viaggiatori asseriscono, ch'essi sono governati da capi d'origine europea, i quali tormentano gl'indigeni colle estorsioni continue e colla schiavitù la più dura. Gli uomini sono molto industriosi, e le donne bellissime.

BESTRAM (*bot.*). — Nome indiano di una pianta nativa del Malabar chiamata dagli indigeni *nôli-tali* e da essi considerata come specifico contra la morsicatura del serpente detto *cobra de capelo*. È un albero di mezzana grandezza che alla sommità divide in rami ed in ramoscelli assai numerosi. Le sue foglie sono ovali bislunghe: i fiori disposti a spighe più corte delle foglie: i frutti nella grossezza, nel colore e nel sapore simili a quelli del berbero. Questa pianta venne collocata da Linneo nella diecia pentandria del suo sistema sessuale sotto il nome di *antidesma alexiteria*. Pressochè tutte le sue parti servono a qualche uso. I frutti sono buoni a mangiare ed assai rinfrescanti. La corteccia serve a far corde: le foglie si usano efficacemente nella morsicatura di certi rettili velenosi di quella contrada.

BETARMONII (*stor. ant.*). — Celebri giullari, i quali esercitavano l'arte loro nell'antica Frigia (*v. CORIBANTI*).

BETE o **BETAS** (*mitol.*). — Sacerdotesse negre sulla costa degli Schiavi. Esse godono dei medesimi privilegi che i sacerdoti; e questa dignità inspira loro tanto orgoglio, da farle prendere il titolo di *figlie di Dio*. Nel mentre che tutte le donne, secondo l'uso del paese, rendono ai loro mariti omaggi servili, le Bete esercitano un impero assoluto sugli sposi e i beni loro. Hanno diritto di farsi servire da essi, e d'imporre loro di parlar ginocchioni. Per questo i negri di buon senso difficilmente menano a moglie una sacerdotessa.

BETEIGUSE o **BETELGEUSE** (*astr.*). — Nome dato alla bella stella situata nella spalla orientale d'Orione.

BETEL (*bot.*). — Nome volgare del *piper betel* L., i cui frutti mescolati con quelli dell'*areca* (*v. ARECA*), colla giunta di una porzione di calce, danno origine ad un composto chiamato *betel*, che gl'Indiani masticano di continuo con gran diletto, e che gli Europei

non assuefatti, trovano acre, bruciante e insopportabile (v. PEPE).

BETH (vedi BET).—Molti nomi di luoghi in Terra Santa sono composti con la parola בית *casa*, come in tedesco Mühlhausen, Schaffhausen, e in inglese Lichfield e simili, si compongono di *hausen* o *house* che hanno lo stesso significato. Nello stesso modo s'incontrano molti nomi tedeschi terminanti in *heim*, come Mannheim, Hildesheim, e molti Inglesi che finiscono in *ham*, come Clapham, Egham, terminazioni che equivalgono a *home* sinonimo delle precedenti.—Anche in Italia si hanno esempi di nomi di questa natura, e *Bergamo* n'è uno dei principali, siccome quello che è evidentemente composto di *Berg* monte, e *heim* o *ham* casa o abitazione. E alla medesima origine vorrebbero alcuni riferire lo stesso nome di *Pergamo*, per l'affinità della *b* e della *p*, se non che pare incredibile che questa denominazione di Troia derivi dalla sorgente delle lingue germaniche.

BETH-ABA (BAABA de' nestoriani, BITHABA di Tolomeo (geogr. ant.).—Città della Mesopotamia, sul monte Niplat, soggetta al metropolitano dell'Adiabene. Possedeva un monastero considerevole e celebrato, che conteneva talvolta più di trecento monaci, e che fu, come molti altri, reso immune dal patriarca nestoriano. Qualche tradizione gli dà a fondatore *Barhadbeschabo* (figliuolo del giorno, del sole), celebre verso l'anno 600; altri, Giacomo, che l'avrebbe costruito verso il 650. In sulle prime, i monaci di Bethaba si resero noti pel loro sapere, e quarantadue vescovi da loro uscirono, uno de' quali, al cominciamento del secolo ix, scrisse la storia del monastero, che si conserva manoscritta nel Vaticano (Cod. syr. N. xxi). Ma cadde col tempo in tanta barbarie, da non trovarsi più tra loro chi fosse capace d'insegnare i primi rudimenti gramaticali, e di abilitare i monaci a cantare i salmi.

BETHABARA (geogr. ant.).—Significa *casa del passaggio*. Borgo dell'antica Giudea al confine orientale del Giordano, dove si passava questo fiume a guado. Vuolsi che gl'Israeliti per questo luogo passassero il Giordano a piè asciutto sotto Giosuè, e che s. Giovanni incominciasse a battezzarvi, giusta il testo greco; poichè la Volgata legge *Bethania* (Joan. i. 28).

BETHADRI (geogr. ant.).—Detta anche semplicemente *Adri*, città situata, secondo il *synodicon* de' Nestoriani, nella provincia di Maalta, e secondo altre indicazioni, in quella di Nuhadar, uno dei paesi più fertili della Babilonia. L'anno 488, i nestoriani vi tennero un concilio sotto la presidenza di Barsuma o Acacio, arcivescovo di Seleucia. Si stabilì in quest'assemblea, fra l'altre cose, che il matrimonio sarebbe permesso a tutto il clero.

BETHANIA (*casa di afflizione*) (geogr. sacr.).—È un castello della Giudea posto alle falde del monte degli Ulivi, a quindici stadii all'E. di Gerusalemme; quivi Gesù Cristo soggiornò spesso e dimorarono le due sorelle Maria e Marta, a cui il Salvatore risuscitò il fratello Lazzaro. Anche san Giovanni chiama Bethania la dimora di Maria e di sua sorella Marta;

e su queste parole fondasi la tradizione, secondo la quale Lazzaro e la sua famiglia sarebbero stati proprietari di quella terra. Siccome il vocabolo greco *κατα* è tradotto nella Vulgata per *castellum*, si attribui a Lazzaro un castello di Bethania, di cui si mostrano ancora le pretese rovine. In seguito ad un passo di san Luca, si credette che l'ascensione di Cristo seguisse a Bethania, ma gli atti degli apostoli sembrano designare il monte degli Ulivi come teatro di questo grande avvenimento. A' di nostri Bethania non è più che un piccolo villaggio, appena abitato da alcuni arabi; vi si addita ancora la casa di Simone il paralitico e la tomba di Lazzaro che è scavata nella rocca. Vicino ad essa, ai tempi di san Girolamo, era una chiesa creduta fondata da sant'Elena madre dell'imperatore Costantino, di cui si fece più tardi una moschea.—Secondo san Giovanni (i. 28) v'era un'altra Bethania all'E. del Giordano, ove san Gio. Battista dimorava sovente.

BETHEL (geogr. ant.).—Città della Terrasanta, nella tribù di Beniamino, distante circa quattordici miglia da Gerusalemme, si chiamava dapprima *Luz*. La visione che il patriarca Giacobbe ebbe presso questa città, di una scala che toccava il cielo, fu cagione ch'ei chiamasse quel luogo Beth-el che significa casa di Dio. Geroboamo avendovi innalzato un vitello d'oro, il luogo fu chiamato in seguito Bethaven, cioè a dire casa d'iniquità.

BETHSAMITI (stor. sacr.).—Abitanti della piccola città di Bethsane nella Palestina, molti de' quali perirono al passaggio dell'arca dell'alleanza.—Sotto il pontificato di Heli, l'arca era caduta in potere de' Filistei. Costoro, oppressi dai mali che la presenza di questo sacro simbolo cagionava al loro paese, risolvettero di disfarsene. L'arca fu perciò rimandata, con molte offerte espiatorie sopra un carro tirato da buoi che si diressero di per loro stessi verso il paese degli Ebrei, e si arrestarono non lungi da Bethsane. Alla vista di quest'oggetto di pubblica venerazione, gli abitanti della città, intenti allora alla messe, si affrettarono di muovere incontro ad essa, e l'arca fu improvvisamente cinta intorno da una folla immensa che mandava grida di gioia. Alcuni Bethsamiti, spinti da curiosità profana, ardirono, in onta alla legge (Num. iv. 20), spingere indiscretamente lo sguardo sino nell'interno dell'arca e caddero morti sul fatto.

BETHUNE (v. STILLY).

BETI (stor. ant.).—Governatore di Gaza quando Alessandro venne a cingere d'assedio quella città. Beti fu quello, che col suo valore tenne a bada lungamente il Macedone: ma questi, invece di rendersi ammiratore di tanto coraggio, impadronitosi pur finalmente di viva forza di Gaza, lo fece attaccare ad un carro e strascinare intorno alle mura della città.

BETI (BETIS) (geogr. ant.).—Fiume della Betica, già detto Tarteso ne' tempi antichi, ed ora conosciuto sotto il nome di Guadalquivir (v. BETICA).

BETICA (BETICA) (geogr. ant.).—È la parte meridionale della Spagna antica, dal versante del *Mons marianus* (la Sierra Morena) sino allo stretto di Cadice,

tra il Mediterraneo all'E. e la Guadiana all'O. Tuttavia questo limite occidentale, datici da Strabone, è contraddetto; ed inverso esso ha dovuto variare secondo la varia fortuna delle guerre. L'antica Betica, bacino del Beti o Guadalquivir è oggi l'Andalusia. Il Beti divideva la Betica in due parti, una settentrionale, ed è la *Betulia* in cui si trova il nome di *Betis*; l'altra meridionale e marittima abitata dai *Bastuli*, e *Bastetani*, *Turduli* o *Turdetani* nomi doppi di cui alcuni geografi hanno fatto quattro popoli differenti (Strab. lib. iii; Cellarii *Geogr. antiq.*). La Betica o, come la chiama Strabone, la Turdetania, fu conosciuta dall'antichità più rimota. Lungo tempo prima dell'età in cui comincia la storia dell'occidente; la Fenicia stabiliva colonie su tutte le coste. Già nelle sue simboliche spedizioni, l'Ereole Tirio, giunto alla lontana Iberia ed aprendosi un passaggio all'Oceano, scriveva il suo nome sulle rocce di Abila e Calpe e vi sospendeva le insegne fenicie. Varie colonie tirie, specialmente la potente Gade, impiegate alle miniere della Betica fiorivano là, all'estremità del mondo, sconosciute poichè i Fenicii conservavano allora accuratamente il segreto della loro ricca scoperta e nessuno era sì ardito da avventurarsi in sì lontane navigazioni. I Greci, quantunque dotati d'un genio venturiere ed ardito, non si avanzarono sino alla Betica se non al tempo di Ciro. Nell'anno 556 prima dell'era cristiana, una nave greca osò approdare alle rive della Betica, ove il re del paese, Argatonio, che è restato in rinomanza presso gli Elleni, fece amichevole accoglienza agli stranieri. Questa terra era sempre nelle menti de' Greci la regione dei prodigi e delle meraviglie. Già le aquile romane erano penetrate in fondo dell'Iberia e le favole maravigliose non cessavano d'aver corso in Grecia e nell'impero romano. I popoli della Betica inciviliti sotto la lunga dominazione dei Tirii e dei Cartaginesi, s'incurvarono senza molta difficoltà sotto il giogo dei Cartaginesi e quindi dei Romani. Sotto il dominio di questi la Betica contava centocinquanta città, di cui otto colonie, otto municipii, due città di diritto latino, quattro città alleate, sei città franche, cento venti tributarie. Le principali città erano 1^a Corduba (Cordova) fondata da Marcello, 2^a Hispalis (Siviglia) dal fenicio *spila* o *spata*, cioè pianura di verzura secondo Montano, 5^a Astigis, 4^a la potente Gade; (v. Diodor. Sic. lib. i; Polyb. *frag.*; Just. lib. XLIV; Strab. lib. iii; Plin. *Hist. nat.*; Heeren, *Polit. e commercio dei popoli dell'antich.*) (v. ANDALUSIA).

BETILI (mitol.).—Pietre che si riguardavano come discese dal cielo. Dicevansi piene di spirito profetico e s'innalzavano bentosto ad onori divini: così venivano dette pietre animate, e s'attribuiva loro il dono della parola e spontaneità di movimento. Da principio si conservarono ne' templi le più grosse; poi le più piccole, ora ne' templi, ora in case particolari; servivano di talismani, d'amuletti, di preservativi contro le malattie e i malefizii. I ciurmadori se ne servivano nelle loro ciarlatanerie; talvolta si consultavano come oracoli domestici. L'origine di questo

culto perdesi nella notte de' tempi, ma esiste in parecchi luoghi. Pare certo che i *betili* principali non fossero altra cosa che gli acroliti.

BETILO (entom.).—Genere d'insetti imenotteri della famiglia dei proctotrupidi. I caratteri suoi principali sono: antenne genicolate, di tredici articoli in ambo i sessi; testa depressa e protorace molto allungato e quasi triangolare; le ali non hanno che una sola cella grande marginale, non chiusa; addome conico, gambe corte e femori spessi. Questi piccoli imenotteri che sono notabili per le loro grosse teste depresse, rassomigliano alquanto alle formiche e trovansi ne' fiori e talvolta sulle foglie degli arbuscelli, dove vanno in cerca di bruchi che radunano in celle per alimentare la prole futura. I luoghi principalmente abitati da questi animalletti sono asciutti e sabbiosi. Haliday ha dato un interessante ragguaglio di una specie di questo genere nel settimo numero dell'*Entomological Magazine*.

BETILO (ornit.).—Genere formato da Cuvier che lo collocò nel suo secondo ordine degli uccelli (*i passeri*) nella prima tribù (*dentirostres*) e nella prima famiglia (*lanidae*). Egli dice che non si conosce se non una sola specie (*lanius leverianus* Shaw; *lanius picatus* Latham) a cui è affine il *lanius corvinus*, con tutto che questo abbia il becco più compresso. Vieillot ne ha mutato il nome generico in *cissopis*, e Illiger lo fa un *tangara*. Così viene caratterizzato il genere da Vieillot; becco corto, robusto, enfato, alquanto compresso verso l'apice; mandibola superiore intaccata e curvata alla punta; più lunghe la terza e la quarta penna delle ali; le dita laterali unite alla base. Le Vaillant ha figurato questo uccello sotto il nome di *pie pie-grièche* (fig. 60). Il bianco e il nero sono i soli colori delle sue piume, distribuiti come quelli della gazza che il betilo pare ritragga in miniatura nella Guiana e nel Brasile dov'esso vive.

BETIS (bot.).—Grand'albero indigeno delle Filippine descritto dal Camelli sotto questo nome. Il suo legno è durissimo, pesante e per così dire incorruttibile. Oltre a ciò è di sapore amarissimo ed assai raccomandato contro i vermi, e sottoposto alle nari provoca lo starnuto. Non si conosce finora nè il genere nè la famiglia di quest'albero. Ha le foglie grandi, ovali, lanceolate ed intiere; i fiori disposti in mazzetti sopra un peduncolo parziale; i frutti piccoli. Questi pochi caratteri lasciano supporre che tale pianta appartenga alla famiglia delle sapotee.

BETJUANA o **BETCIJANA (geogr.).**—È il nome generale di una nazione o popolo consistente in molte tribù che abitano l'interno dell'Africa meridionale al N. del fiume Gariep o Orange grande. Un vasto deserto la separa a ponente dagli Ottentoti Namaqua, e dai Caffri Dammar che abitano più oltre al N. O. presso l'Atlantico. All'E. una catena di montagne parallela alla costa dell'oceano Indiano la separa dai Caffri marittimi della baia di Dalagoa e dai dominii del re Teiaka. Al S. si stende fra il parallelo 27 ed il 28 e confina cogli Ottentoti Koranna. I limiti al N. ed al N.E. non si conoscono. I Betciujani sono Caffri, e

sonomigliano ai Caffri meridionali, ma sono meno abbronzati. Praticano la circoncisione, sono poligami e non hanno forma di culto. Il suono della loro lingua è alquanto più dolce e piacevole che quello della lingua ottomana. Hanno un'idea dell'Essere Supremo ma non de'suoi attributi e credono nell'incantesimi. Alcune tribù sono industrie e coltivano tabacco e zucchero, e fabbricano oggetti di metallo. Il paese è diviso in parecchie tribù e ciascuna è sotto un re o capo ereditario il quale non gode però di grande autorità. In caso di bisogno convengono insieme i guerrieri ed i loro capi arringano successivamente. Si possono vedere alcuni saggi della loro eloquenza in Thompson (*Viaggi ed avventure nell'Africa meridionale*, Londra 1827). Del resto poco si sa intorno a queste provincie. La tribù più conosciuta è quella dei Machlappi la cui principale città è Lattakù. Era situata questa a 27° 10' lat. S. e 22° 20' long. E., ma poscia la popolazione si trasportò a quattro miglia di distanza al N. E. La nuova Lattakù dicesi contenere 1500 case e sette od otto mila abitanti.

BETLEMME DI GIUDA (*geogr.*). — Così chiamata per distinguerla da Betlemme di Zabulon (*Giosué* xix. 45), giace sopra un terreno elevato a circa cinque miglia al S. E. di Gerusalemme. Non fu mai città molto vasta. Il nome Beth-lehem, *casa del pane*, indica probabilmente la fertilità del suo suolo. I Settanta scrivono Βηθλεεμ e Giosèffo Βηθλεεμ e Βηθλεεμα. Il nome suo primitivo era Efrata (*Gen.* xxxv. 16. 19; xlviii. 7). Fu fortificata da Roboamo che fabbricò città per difesa in Giuda, tra le quali anche Betlemme, ecc. (2 *Chron.* xi. 5. 6). In Betlemme nacquero Davide e Gesù Cristo. Dicesi che l'imperatore Adriano ivi instituì un culto in onore di Adone. La pia imperatrice Elena crebbe una bella chiesa in forma di croce sulla grotta, in cui dicesi che sia nato il Salvatore, la quale esiste tuttora. Questa chiesa fu molto abbellita da Costantino, e l'interno adornato di mosaici. Il corpo della chiesa è sostenuto da quaranta colonne corintie di marmo bianco in quattro file: e annessi all'edifizio vi sono conventi latini, greci ed armeni. Il dritto di custodire la sacra culla (consistente in una mangiatoia di marmo bianco, posta in una grotta scavata nella rupe) passò sovente dai Greci ai Latini e dai Latini ai Greci, ed è causa di molta gelosia tra i monaci delle due chiese, quantunque ambe le parti si uniscano in difesa di essa quando è minacciata dai Maomettani. Al tempo della visita di Ali bey v'erano solo venti monaci nel convento latino. L'intero edifizio è cinto da muraglie di gran forza con una sola porta ed ha l'apparenza di una fortezza. — La popolazione di Betlemme secondo Ali bey è di 500 famiglie; Volney, intorno al 1783 la riputava di 600 uomini capaci di portare le armi; e Parsons la calcola di di 1500 cattolici, 1000 Greci e pochi Armeni e Turchi. Il villaggio è situato felicemente: il paese circostante è riccamente coperto di ulivi, di viti, di fichi, ed un piccolo ruscello scorre per la valle. Browne fa menzione delle vestigia di un acquedotto di pietra che anticamente portava le acque dalle fontane di

Salomone a Gerusalemme. — In Betlemme si mostrano la casa di Simeone, la tomba di Rachel, le sorgenti cui Davide anelava, la piazza della Natività, le fontane di Salomone, la caverna in cui Davide tagliò il lembo della veste di Saul, il deserto di S. Giovanni e la casa dove Giuseppe fu dall'angelo avvertito di fuggire in Egitto dalla collera di Erode. Il villaggio de'pastori consiste in un numero di grotte che servono tuttora di riparo a pecore e a pastori nella notte. Il villaggio ritiene il nome di Beit-al-lahm. Pococke fa menzione di un metodo singolare di cuocere il pane con pietre calde proprio di questo luogo. (*Viaggi nella Siria* di Pococke, Ali bey, Browne e Volney.)

BETLEMME (ORDINE EQUESTRE DI S. MARIA DI) (*stor. eccl.*). — Maometto II, espugnata Costantinopoli nel 1453, s'impadronì di Lenno, isola del mare Egeo, e ne fu scacciato da Luigi Scarampo, patriarca d'Aquilone, spedito da Calisto IV con quindici galere. Pio II, desideroso di abbattere la potenza ottomana, congregò a Mantova un concilio, ed institui ai 18 gennaio 1459 un ordine cavalleresco, col titolo di S. Maria di Betlemme, che dovesse difendere l'Egeo e scaramucciare coi Turchi. Ma avendo questi ultimi ripresa Lenno, l'ordine fu abolito, e i suoi beni passarono all'ordine gerosolimitano nel 1484. — Quello di S. Maria di Betlemme doveva avere a residenza Lenno, eleggersi un gran maestro; ed era in sua facoltà l'accettare frati cavalieri e preti, a somiglianza di quello di Rodi. L'abito era bianco con una croce d'oro. Pio II gli concesse pel mantenimento i beni degli ordini ospitalari di S. Maria de' Crocifiori, di S. Maria del castello de' Bretoni, di Bologna ed altri.

BETLEMMITI (*stor. eccl.*). — Monaci, detti anche *portastelle*, perchè portavano sul petto una stella con cinque raggi in memoria di quella che apparve ai pastori in Betlemme al tempo della nascita del Salvatore. Si stabilirono a Cambridge nel 1237, e vestivano come i domenicani. Non avevano che una casa in Inghilterra. Il Fontana nella *Storia degli ordini religiosi e militari*, pensa che fossero di due ordini, monaci e cavalieri, con differente vestito. *Equites stellati*, e *Frates stellerorum* (vol. III, p. 579).

BETLEMMITICI (ORDINE DE') (*stor. eccl.*). — Fu eretto a Guatimala da Pietro di Betencourt, nato nel 1635 nelle isole Canarie. Quest'ordine risiede nel Messico, e si dice de' Betlemmitici, perchè porta nella parte destra del mantello un piccolo scudo, in cui sta effigiat il presepio col bambino, la Vergine e S. Giuseppe. Attende negli spedali alla cura dei convalescenti; e tanto in breve esso si moltiplicò, che nel Messico, in Angelopoli e Guaxaca furono eretti edifizi per l'esercizio del suo istituto, approvato da Innocenzo XI il 26 marzo 1687. I Betlemmitici osservano la regola di Sant'Agostino e fanno i tre consueti voti religiosi. L'abito è simile per forma a quello de' cappuccini, ma in vece di fune, hanno cintura di cuoio, e sandali pure di cuoio.

BETONICA (BETONICA) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle labiate della didinamia gimnospermia di Linneo i cui caratteri sono: calice tubu-

loso con cinque denti acutissimi; corolla parimenti tubulosa, bilabiata col tubo cilindrico incurvato, più lungo del calice: il labbro superiore piano, rotondato, diritto, intiero: l'inferiore di tre lobi, dei quali il medio più largo e fesso; quattro stami didinami, vale a dire due più lunghi, e due più corti; un solo stilo collo stinca bifido.

BETONICA OFFICINALE (*B. officinalis* L.) volgarmente *betonica*, *bertonica*, *brettonica*, ecc.). — Pianta rinomatissima presso gli antichi. Ha il fusto diritto semplice, quadrato, leggermente peloso: le foglie bislunghe, opposte, grinzose, le superiori quasi sessili, le inferiori sostenute da lunghi picciuoli, e tutte più o meno crenulate. I fiori formano una spiga composta di verticilli compatti, per lo più di color porporino, talvolta bianchi. È assai comune fra noi ne' prati, ne' boschi e ne' luoghi ombrosi. — Tante sono le proprietà medicatrici attribuite dagli antichi a questa pianta, che la metà di esse, quando fossero dimostrate dall'esperienza, basterebbero per renderla uno dei rimedii efficaci dell'arte medica. Le radici dicevansi fornite di proprietà emetiche. Le foglie si raccomandavano in infusione nelle malattie del cervello, dello stomaco, dei reni e del polmone, onde rimuovere gl'infarcimenti e le ostruzioni da questi visceri, scacciar la pituita, e ridurre a cicatrice le ulcere interne. Colle foglie e coi fiori preparavasi uno sciroppo ed una conserva, che si amministravano ne' casi sudetti. Le foglie ridotte a forma d'empastro si applicavano sulle ferite specialmente della testa. Nell'otalgia introducevasi un po' di cotone nell'orecchio imbevuto del sugo purificato di questa pianta onde calmare i dolori. Le foglie secche ridotte in polvere ed attratte per le nari si prescrivevano onde eccitare lo starnuto, nei mali inveterati della testa, e principalmente nella cefalea. A' di nostri queste proprietà scomparvero presso che tutte, e ad eccezione della polvere impiegata talvolta come starnutatorio non si fa più alcun uso di questa pianta. — La *betonica* diede il suo nome al *sciroppo di betonica semplice e composto*, all'*empastro di betonica* del Nicolas; fa parte del *sciroppo di artemisia* del Rhases, della *polvere di diarrhodon* del Nicolas di Salerno, del *balsamo poliere-sto* del Bauderon, dell'*empastro* così detto *gratia-Dei*, dell'*acqua vulneraria*, della *polvere del Paulmicr* contro la rabbia, ecc. — In alcune contrade la gente povera ha per costume di seccare le foglie di questa pianta, e di fumarle come il tabacco; spandono esse un odore grave, aromatico e sì veemente, che sovente cagionano a coloro che le raccolgono in gran copia uno sbalordimento analogo a quello prodotto da soverchia dose di vino.

BETSABEA (*figlia del giudizio*) (*stor. sacr.*). — Figliuola d'Elia e moglie d'Uria, ufficiale delle guardie di Davide. Questo re veduta da una loggia del palazzo mentre ella si bagnava, la fece chiamare, ne abusò, e per coprire la sua vergogna, fece tornare dal campo Uria. Questi rifiutò giacersi colla moglie: e Davide rimandandolo al campo, scrisse a Gioabbo che il collocasse in luogo del più mortale pericolo.

Uria morì, e Betsabea un anno dopo sposò il re, da cui ebbe quattro figli, fra i quali Salomone. Quest'ultimo venuto al trono, vi pose sua madre al secondo posto (an. del mondo 2990). — Alcuni credono che il capit. xxxi de' *Proverbi* sia un'istruzione data da Betsabea a Salomone, e che questo principe, per conservarne la memoria, abbia voluto collocarlo nella raccolta delle sue massime. Questa opinione è contraddetta da molti interpreti di gran reputazione.

BETSAIDA (in greco *Βηθσαιδα*, significa in ebraico *casa della carità*) (*stor. sacr.*). — Era il nome di una cisterna o stagno circondato da cinque sale o portici presso la porta delle pecore a Gerusalemme. La tradizione accenna che questo stagno o cisterna fosse presso la porta di s. Stefano, dalla parte orientale della montagna su cui stava il tempio, ove è il luogo di uno stagno secco circondato da pietre. Alcuni hanno falsamente attribuito le qualità medicinali dell'acqua contenutavi alle sue proprietà minerali, altri al sangue che vi cadeva dei sacrificii. Richter dice che quest'acqua giovava nelle malattie dei nervi, ma solo quando era interamente fresca; tutte queste interpretazioni sono contrarie alle parole di s. Giovanni che abbracciano ogni sorta di malattia: «Sotto questi portici giaceva una gran turba di malati, di ciechi, di zoppi, di paralitici, i quali aspettavano il movimento dell'acqua». Alcuni hanno attribuito il color rosso di essa all'ocra che conteneva, altri al sangue delle vittime. Si chiamava anche *probatica piscina* dal greco *προβατικη*, che in latino corrisponde a *pecuarina*.

BETTAZZI (IACONO). — Erudito, nato nel 1684 a Prato il 49 novembre. Agitandosi allora la celebre questione sulla correzione del calendario gregoriano, il Bettazzi vi esercitò sopra l'ingegno, e stese a tale uopo un'opera voluminosa, la quale per commissione del pontefice Clemente XII fu esaminata da Eustachio Manfredi e dal padre Grandi, che l'approvarono e lodarono. In essa il Bettazzi proponeva un modo facile per emendare la correzione gregoriana, senza che si variassero menomamente il calendario ed il martirologio, come anche per correggere le epatte attuali. L'opera del Bettazzi discuteva pure la questione cronologica sull'anno vero della nascita di G. Cristo. — Nelle *Novelle letterarie* di Firenze leggesi scritta la storia della lunga controversia che il libro del Bettazzi eccitò: ma l'autor suo si difese valorosamente da ogni attacco.

BETTI (ZACCARIA). — Nato a Verona nel 1752. Di 24 anni pubblicò a Verona il suo elegante poema *Del baco da seta*, canti IV con annotazioni. Lo stesso argomento era stato trattato dal Tesauro nel secolo XVI, ma il Betti lo superò. La dedica ch'egli ne fece allo Spolverini, autore del poema didascalico sulla *coltivazione del riso*, fece supporre ad alcuni che questi vi avesse posto mano; sospetto che finì per tornare in maggior lode del Betti. Egli si era inteneramente dedicato agli studi dell'agricoltura: e i suoi versi ne contengono il risulamento. — Verona debbe a lui l'istituzione della sua accademia d'agricoltura,

la quale fece scolpire il busto dell'institutore suo. Fu pure de' *Georgofili* di Firenze; compose un altro poema intitolato *le Cascine*, il quale non sappiamo che fosse dato in luce. — Morì in Verona nel 1788.

BETTINELLI (SAVERIO). — Nacque a Mantova nel 1718, e studiò a Bologna, dov' entrò nell'ordine dei gesuiti nel 1756. Mandato a Brescia, a Venezia, a Parma, direttore degli studii, strinse amicizia coi più chiari uomini di quelle città. Nel 1753 viaggiò per l'Alemagna in qualità d'institutore de' figliuoli del principe di Hohenlohe, e due anni appresso accompagnò la principessa di Parma a Parigi. Visitò Voltaire che lo accolse onorevolmente, e furono presto d'accordo nel dispregio del divino Alighieri, il quale, per loro sciagura, non seppero intendere nè gustare; e in quella vece si adularono a vicenda. Bettinelli tornò a Parma nel 1759, poi a Verona, dove rimase sino al 1767. Quivi egli scrisse il suo *Risorgimento d'Italia negli studii, nelle arti e nei costumi dopo il mille*, ch'egli pubblicò nel 1773 dopo la soppressione dei gesuiti. Al suo ritorno a Mantova pubblicò nel 1780 un'edizione delle sue varie opere in otto volumi in-8°. Nel 1796 l'invasione francese tolse a Mantova Bettinelli che si riparò a Verona, ove fece conoscenza con Ippolito Pindemonte. Ritornò a Mantova tostochè questa piazza si arrese ai Francesi, e vi ripigliò le sue occupazioni letterarie non ostante l'avanzata età di ottant'anni. Bonaparte lo nominò cavaliere della corona ferrea e membro dell'Istituto nazionale. Morì a Mantova nel 1808. — Tutte le sue scritture furono da lui raccolte e pubblicate in Venezia in ventiquattro volumi in-12° dal 1799 al 1804. La più importante è il *Risorgimento d'Italia*, ecc., accennato più sopra. Facendosi addietro tre secoli al mille, mostra che le leggi, la religione ed ogni gentil costumanza erano in sì misero stato da potersi que' tempi ben a ragione chiamare barbari. Divise l'opera in due parti, parlando nella prima degli studii, nella seconda delle arti e de' costumi. Di molta erudizione è pieno il capitolo che riguarda la lingua nostra, contrastando ai Toscani l'impero esclusivo delle parole. Lasciò in tale opera (che abbraccia tante materie) desiderar maggior fondamento e miglior ordine cronologico. Vi premise un'introduzione sopra lo studio della storia, traendone i pensieri in gran parte dal saggio di Voltaire sul modo di scriverla. Strinse nel *Risorgimento* assai notizie in poche carte; ma la sua prosa manca di gusto, e la sintassi n'è affettata, contorta e spesso oscura. Cattivo scrittore, non dubitò di farsi a censurare con estremo rigore lo stile de' più grandi storici che vanti la nostra nazione. — Il suo libro dell' *Entusiasmo* è diviso in tre parti; tratta nella prima dell'immaginazione o fantasia; discorre nella seconda dei genii in universale, istituendo un confronto tra genio ed ingegno; pone nella terza la storia dell' *entusiasmo*, dando nel fatto di belle arti grande influenza ai reggimenti politici ed al clima. Fu questo libro lodato e biasimato. Non è stremo di belle ed utili osservazioni, non digiuno di filosofia; ma non è abbastanza profondo, ridonda di pensieri

triviali e riesce talvolta oscuro. — Nelle sue *Lettere virgiliane* fece segno dell'inurbani suoi scherni il genio più creatore che mai illustrasse la terra, vogliamo dire Dante Alighieri, non perdonandola in quella occasione allo stesso cantore di Laura, impresa matta più presto che temeraria! nè vi fu ingegno italiano che non sorgesse a gridargli la eroce addosso, tra i quali ci basti accennare l'Algarotti, Gaspare Gozzi ed il Barretti. Il Pindemonte nelle *Prose campestri*, parlando degli esercizi spirituali dati in Verona alla gioventù dal Bettinelli, ebbe a dire: « che intendesse egli pure di far penitenza di un suo grave peccato letterario, studiandosi di convertire al buon gusto quella gioventù che avea scandalizzata e travolta colle sue lettere virgiliane ». Ma il Bettinelli dovea morire impenitente; e, per giunta alla derrata, pubblicò le *Lettere inglesi* in difesa delle sue virgiliane, e andò continuando a consigliare alla gioventù la lettura dei suoi versi e di quelli del Frugoni e dell'Algarotti, anzi che di quelli di Dante e Petrarca; da ultimo, giunto all'età di 82 anni lesse una dissertazione nell'Accademia di Mantova, nella quale dichiarò di voler morire in questo fatto nell'impenitenza finale. Ebbe così la trista gloria di trarre dalla diritta via i meno considerati e di recare un colpo funesto al buon gusto in Italia, insegnando a surrogare all'eleganza, forza e semplicità degli auri secoli il lusso soverchio del fraseggiare, una speciosa turgidezza, i modi già da gran tempo derisi. — Ma per buona sorte delle italiane lettere quel delirio cessò, e tornati tra noi in onore gli ottimi studii, le virgiliane, i dodici poemetti in versi sciolti, i sei in ottave, i sonetti, le canzoni, le tragedie, la versione della *Roma salvata* di Voltaire, il *Saggio sull'eleganza*, i *Ragionamenti filosofici* e molte altre cose scritte dal Bettinelli non formano oggi che un vano ingombro nelle biblioteche in compagnia di molti altri libri del secolo xviii. Che se oltre al *Risorgimento* ecc. ed al libro dell' *Entusiasmo* pur v'ha cosa del suo che possa ancor leggersi con qualche piacere e profitto, sono gli aneddoti letterarii consegnati nelle sue *Lettere d'una donna ad un'amica intorno alle belle arti*; le *Lettere a Lesbia Cidonia sopra gli epigrammi*; e l'Elogio del Petrarca dettato con calore e con amor nazionale. — La vita del Bettinelli fu scritta con grande parzialità dal Nazione che fu suo amico. Di lui portò più assennato giudizio Camillo Ugoni nella sua continuazione del secolo dei Corniani.

BETULA (*BETULA*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle betulinacee della monacia polandria di Linneo, i cui caratteri sono: fiori disposti in amento a squamme sottili e divise in tre lobi; tre ovarii schiacciati sostenuti dalle squamme e forniti ciascuno di due stili col margine terminato da ciascun lato per un'ala. Le specie appartenenti a questo genere sono parte arbusti e parte alberi di grande importanza nelle regioni settentrionali; tutte sono proprie dell'emisfero boreale eccettuata una sola *B. antarctica* che spetta all'emisfero australe, ed abita la Terra del Fuoco. — Passeremo in rivista le specie principali

seguendo l'ordine della loro distribuzione geografica.

1. BETULE EUROPEE — *BETULA COMUNE* (*B. alba* L.). — Rami eretti, coperti di lanugine fitta e breve quando sono giovani, inclinati verso terra nella pianta adulta. Corteccia liscia, ma segnata, nel fusto principalmente, da verruche e da fenditure; foglie di forma quasi romboidale ovate, per lo più doppiamente dentate a sega col picciuolo lanuginoso, acute ma non prolungate alla punta; amenti penduli. È nativa dell'Europa dove si estende dalle contrade più settentrionali alle più meridionali. In queste ultime però non alligna se non nelle montagne molto elevate. Sull'Etna non s'incontra sotto i 1431 metri sopra il livello del mare per testimonianza di Filippi. Fu pitre trovata all'oriente dell'Asia almeno fino ai monti Altai. Benchè questa specie non sia molto apprezzata per

ricco di principii oleosi e di certi materiali proprii della pianta che non furono disfatti dalla forza del fuoco. Esso ha la proprietà di mantenersi liquido eziandio nella maggior veemenza del freddo e per ciò i Russi lo impiegano soprattutto per ugnere gli assi delle carrozze; se ne servono pure per ispalmare le commessure dei tetti e renderli impenetrabili alle acque. Sottoposto alla distillazione dà un liquido oleoso fortemente odoroso di cui si fa uso nella concia delle pelli: di qui l'odore particolare che queste tramandano. I Lapponi se ne servono per far corde e per preparare una tinta rossa; le messe giovani servono d'alimento al bestiame, e col succhio fermentato preparasi una sorta di aceto. Gli abitanti della Groenlandia e gli stessi Lapponi ne mangiano la corteccia quando è giovane e tenera. Col legno si fanno cerchi, gioghi da buoi, coppe, cucchiari, ed altri oggetti simili che richiedono un legno leggero e mediocremente solido. Le giovani messe servono pure a far pannieri e graticci. Col succhio estratto di primavera con incisione penetrante nell'alburno, si prepara mediante la fermentazione una sorta di vino gradevole benchè non atto ad essere conservato per molto tempo. Durante l'assedio che i Russi posero ad Amburgo nel 1814, tutte le betule del vicinato furono distrutte dai Baskiri ed altri soldati barbari dell'impero russo che le traforarono per estrarne il succhio.

— La betula comune cresce così ne' luoghi arenosi e poveri di nutrimento come ne' pingui e fertili. Può inalzarsi all'altezza di 21 metri ed acquistare fin 60 centim. di diametro. Generalmente grandeggia nei luoghi meridionali e fertili, e va impicciolendosi in proporzione che s'accosta al polo.

BETULA PENDENTE (*B. pendula* Roth.). — È assai comune in diverse regioni d'Europa. Viene considerata da alcuni come una specie distinta, da altri come una semplice varietà della precedente, da cui tuttavia differisce, non solamente pe' suoi rami che cadono perpendicolarmente verso terra come quelli del salice piangente, ma pur anco perchè le giovani messe mancano affatto di peli, ed i frutti sono di color bruno, coperti di piccole verruche bianche.

BETULA PELOSA (*B. pubescens* Ehrh.). — Rami eretti coperti di peli assai fitti; foglie cuoriformi-ovate prolungate alla punta doppiamente e sottilmente dentate a sega, lanuginose. Specie più piccola della precedente che trovasi nelle paludi della Germania. I giardinieri danno ad una varietà di questa specie il nome di *betula a foglie d'ortica* (*B. urticifolia*).

BETULA PYGMA (*B. nana* L.). — Foglie orbicolari coi nervi assai prominenti nella pagina inferiore; amenti diritti; è un piccolo arbusto che cresce nella Lapponia e nelle regioni montuose ed alpine, e si estende per tutto il continente dell'Asia fino ad Unalaska. Per i popoli del mezzogiorno questa pianta è di nessuna importanza, ma di gran vantaggio riesce ai Lapponi loro somministrando la più gran parte delle legne da ardere, mentre i suoi frutti servono di gradito alimento al tetraone (*tetrao lagopus* L.). La *betula glandulosa* occupa le stesse regioni in America.



Betula comune.

- 1 Fiore maschio o sterile veduto per la faccia interna colle antere attaccate ad una squamma. 2 Fiore fertile o femminile cogli ovarii attaccati parimenti ad una squamma.
- 3 Un ovario tagliato verticalmente. 4 Squamma con tre frutti maturi. 5 Frutto maturo di grandezza naturale.
- 6 Lo stesso ingrandito. 7 Lo stesso tagliato trasversalmente e maggiormente ingrandito. 8 Lo stesso tagliato in direzione verticale per far vedere il seme. 9 Seme maturo. 10 Embrione.

il suo legno serve tuttavia a molti usi importanti. Nella Russia settentrionale si trae partito della sua corteccia in un modo tutto peculiare a quella contrada: si mette cioè a bruciare lentamente in apparati simili a quelli che si adoperano per la preparazione del nero di fumo, e se ne ottiene una sorta di ecatrame liquido

II. BETULE ASIATICHE = BETULA DA CARTA (*B. bhojpatra* Wall.). — Foglie bislunghe acute, dentate a sega, alquanto cuoriformi alla base, coi picciuoli e nervi delle foglie pelosi; amenti eretti, cilindrici, bislunghi se giunti a maturità. Albero indigeno delle montagne di Gurwal e di Kumaon, dove fu scoperto dal dott. Wallich il quale narra che co' fogli sottili e delicati della sua corteccia si prepara una sorta di carta d' cui si fa uso per involuppare diversi oggetti.

BETULA DI FOGLIE AGUZZE (*B. acuminata* Wall.). — Foglie ovate, lanceolate, leggermente dentate a sega prolungate ed aguzze alla punta, coi picciuoli del pari che i giovani ramoscelli intieramente glabri; amenti maturi assai lunghi pendenti cilindrici, squamme orecchiate pelose unitamente alla rachide. Cresce in parecchie montagne del Nepal e nella gran valle di quella contrada lungo il corso dei fiumi. È un albero assai vasto e maestoso, alto da quindici a diciotto metri e coperto di rami fino dall'estrema sua base. Il suo legno, per testimonianza di Wallich, è tenuto in gran pregio dagli abitanti che ne fanno uso per gli oggetti che richiedono fermezza e lunga durata.

III. BETULE AMERICANE = BETULA A FOGLIE DI PIOPPO (*B. populifolia* Ait., betula bianca d'America). — Amenti pendenti, rami perfettamente glabri, piegati verso terra, coperti di verruche formate da materia resinosa indurita. Foglie triangolari appuntate, doppiamente dentate, sostenute da un picciuolo lungo e debole. Questa specie passa per una bella pianta d'ornamento ma è di poco vantaggio.

BETULA NERA (*B. nigra* L.). — Rami vestiti di lanugine folta e breve che non si fanno pendenti se non dopo due anni d'età. Foglie romboidali, angolate, profondamente e doppiamente dentate a sega, acute, barbute nell'ascella e nel seno delle nervature nella pagina disotto; stipole ovate-lanceolate liscie, spesso caduche. Abita le rive dei fiumi frammischiata ai salici, agli aceri ed ai platani, nelle province meridionali degli Stati Uniti; è amante de' luoghi caldi in quel modo istesso che le altre specie preferiscono le regioni fredde; e per conseguenza è la più atta a vivere nelle regioni meridionali d'Europa. È una pianta di bell'aspetto di circa diciotto metri d'altezza e di 60 e più centim. di diametro, assai notevole per la sua corteccia non già di color bianco ma scuro, segnata di punti biancheggianti e con disordine qua e là spezzata e ravvolta sopra se stessa. Il fusto si spande in una cima o cespuglio di rami assai vasto, e i rami gettano ramoscelli larghi, flessibili e pendenti. I cerchi da botte a Filadelfia son tutti fatti coi rami di questa pianta appena che ingrossarono del diametro di un pollice: le scope che diconsi migliori di quelle d'Europa sono preparate co' ramoscelli più giovani. Nessuna specie è forse più distinta per caratteri botanici della presente, ancorchè radamente s'incontri negli erbarii. Le foglie sono larghe come quelle di betula da barche, e rassomigliano più a quelle di un platano che a quelle di una betula. Fu introdotta la

prima volta in Europa da certi Loddiges di Hackney presso Londra.

BETULA GRILLA (*B. lutea* Michx.). — Amenti eretti, brevi, corputi, sessili; ramoscelli abbondantemente vestiti di pelo; foglie romboidali, acute e snozzate ad un tempo, sottilmente dentate a sega o intiere coi picciuoli assai pelosi; stipole larghe e membranacee. Cresce nelle regioni più calde dell'America settentrionale insieme alla betula da barche, al sud della baia d'Hudson dove incomincia a farsi rara. Michaux scrive che ama soprattutto i terreni d'alluvione; il suo fusto s'innalza da 18 a 21 metri e acquista in diametro più di 60 centim. Specie elegante sopra tutte le altre per il color giallo dorato della sua corteccia che luce come fosse verniciata. Il suo legno è analogo a quello della betula americana (*betula lenta*) quantunque meno pregiato e più scolorito. Si distingue particolarmente per le foglie che sono lanuginose quando sono giovani, e per i picciuoli che sempre tali si mantengono quando le foglie per l'età perdono la lanugine e si fanno glabre. È assai vicina alla betula nera da cui si distingue per i suoi amenti più corputi e più pelosi, e per le sue foglie che portano un semplice ordine di denti, e per altri caratteri.

BETULA DA BARCHE (*B. papyracea* Ait.). — Amenti corputi e pendenti da un lungo peduncolo; ramoscelli generalmente coperti di lanugine, talvolta pelosi; foglie ovali radamente cuoriformi, regolarmente od irregolarmente dentate a sega. È questa la specie più preziosa di tutte; è nativa dell'America settentrionale dove cresce tra i 75° nord e 45° sud; ama le pendici delle montagne e le valli, il terreno pingue e fertile, e s'innalza dai 21 ai 24 metri. Il suo legno serve a parecchi lavori da ebanista, ma non regge gran tempo esposto all'aria, dove per le vicende dell'umido, e del secco facilmente si guasta. La parte la più stimata è la corteccia, di così lunga durata che più volte accadde di trovar tronchi caduti per vecchiaia i quali a giudicarli dall'apparenza si sarebbero creduti sani ed intatti, ma esaminando l'interno si trovò che la parte legnosa era tutta infracidita e disfatta, e la corteccia affatto illesa. Questa parte è destinata a più usi importanti. Serve ben sovente a far coperti alle case. Se ne fanno piccole scatole, astucci e soprattutto barche; a questo uopo, onde spiccarne dei pezzi di sufficiente larghezza, si fanno due incisioni circolari sul fusto alla distanza di parecchi piedi, e due altre longitudinali che raggiungono le suddette ai due lati opposti; s'introduce poscia una bietta di legno fra la corteccia e l'alburno, e si spinge oltre finchè i due pezzi si staccano. Questi per mezzo di funicelle fatte colle radici fibrose dell'abete bianco (*abies alba*) si cuciono insieme sopra una leggiera ossatura di legno, e se ne spalmano le cuciture colla resina del falso balsamo di Gilead (*abies balsamea* Mill.). Le barche costrutte a questo modo sono di tanta leggerezza che un uomo se le porta comodamente sulle spalle. Diceasi che in una sola possono capire quattro persone col loro bagaglio tuttavolta che questo non oltrepassi le 40 o le 50 libbre

di peso. La vera betula dà barche, ha le foglie leggermente pelose. La varietà detta *B. trichoclada*, ha i rami molto pelosi e le foglie fatte a cuore. La *B. platyphylloides* che è pure una varietà della *B. papyracea* si distingue dalle sue foglie che sono molto più grandi.

BETULA AMERICANA (*B. lenta* Linn.). — Amenti brevi, eretti, rami intieramente fissi; foglie sottili, cordate, bislunghe, prolungate alla punta, semplicemente o doppiamente dentate a sega, lanuginose quando sono giovani e glabre nell'avanzare in età. Il suo legno è giudicato il migliore di tutte le altre specie d'America. È duro, compatto, di grana fina, di color rosiccio scuro. Viene trasportato in diverse contrade d'Europa sotto il nome di betula d'America. Cresce in abbondanza alla Nuova York, alla Nuova Jersey, alla Pensilvania ecc.; nelle contrade più meridionali non si trova che alla sommità degli Alleghani. Chiamasi volgarmente *mogano di montagna*. La sua maggiore altezza è di 48 metri con 90 centim. al più di diametro. È un bell'albero che assai per tempo di primavera getta fuori le messe coperte prima di pelo, e poscia glabre di color verde chiaro assai vivo; cresce molto rapidamente; Michaux fa menzione di un individuo che nello spazio di diciannove anni crebbe a 44 metri d'altezza. La sottigliezza delle foglie e la loro forma bislunga fanno distinguere questa specie da ogni altra. — Tutte le specie di betula ora descritte, eccettuate la comune e la piangente, si moltiplicano ordinariamente per barbatelle. Queste ultime si propagano più facilmente per semi. A questo rispetto giova avvertire che bisogna seminarli appena raccolti in un vaso piccolo, e coprirli con terra leggera non più che un quarto di pollice; si trapiantano dopo il primo e il secondo anno.

BETULA (ESSENZA DI). — Dalle foglie e dai fiori non ancora aperti della betula comune (*betula alba*), distillati con acqua si ottiene un olio incolore o giallastro, assai fluido, ed avente un sapore soave da principio, quindi aere ed aromatico; il suo odore è balsamico ed allo stato di divisione estrema ha qualche analogia coll'odore delle rose. Quest'essenza, che Grasmann ha proposta come medicamento, passa facilmente allo stato solido per l'azione del freddo, ed allora se ne può separare uno stearopteno insipido.

BETULIA (*geogr.*). — Città della Terrasanta, nella tribù di Zabulon. Era situata sopra una montagna ed è celebre per l'ardita azione di Giuditta (la morte di Oloferne) e la disfatta degli Assirii che l'assediavano (*v. GIUDITTA, OLOFERNE*).

BETULINA (*chin.*). — È una sorta di corpo resinoso, cristallizzabile, che Lowitz ha trovato nella corteccia della betula. La betulina è incolore, fusibile a 200°, ha l'odore della pianta da cui proviene, può essere sublimata in una corrente d'aria e non si combina cogli acidi. La sua composizione si esprime colla formula $C_{10}H_{14}O_4$.

BETULINEE (*BETULINÆ*) (*bot.*). — Ordine naturale di piante, le quali poco tempo addietro facevano parte della famiglia delle amentacee, perchè anch'esse

portano fiori disposti in amento. Differiscono dalle amentacee e da tutti gli altri generi affini per i loro frutti compresi membranosi, a due logge e ad un solo seme (*n. BETULA*).

BETULLA (*v. BETULA*).

BEUDANTINA (*min.*). — Nome dato ad una sostanza minerale dotata di lucentezza resinosa che cristallizza in romboedri e si compone di ossido di ferro e di ossido di piombo.

BEVANDA (*igien.*). — Sotto questo nome si comprendono tutte le sostanze atte a riparare le parti liquide del nostro corpo. Siccome il fine principale delle bevande si è di estinguere la sete, e siccome tutte le bevande debbono questa proprietà alla porzione di acqua che esse contengono, così l'acqua sarebbe non solamente la prima, ma la sola bevanda. Tuttavia la consuetudine ha fatto dare questo nome a molti altri liquidi, alcuni dei quali sono piuttosto atti a nutrire il corpo che a temperare l'ardore della sete, mentre altri posseggono una proprietà unicamente stimolante. Di modo che siamo costretti a dividere le principali bevande in varie classi, nelle quali si comprendono, 1° l'acqua; 2° tutte le bevande acquose contenenti acidi vegetali, zucchero, ecc.; 3° le bevande fermentate, come il vino, il sidro, la cervogia; 4° le bevande alcooliche o gli alcoolati, come le acquavite, il rhum, il taffia, ecc.; 5° le bevande aromatiche non fermentate, come il tè, il caffè, il cioccolatte, ecc. I nostri lettori che bramano vedere in qual modo si preparino le diverse bevande, ricorrano agli articoli ACQUAVITE, BIRRA, CAFFÈ, SIDRO, TÈ, VINO ecc.; noi considereremo qui solamente la loro azione sulla macchina vivente, dicendo qualche cosa delle alterazioni che esse possono soffrire e delle sofisticazioni che l'avidità del guadagno può fare delle medesime.

1° Acqua.

Questa bevanda che la natura ci somministra in tanta abbondanza è pure la più consentanea all'uomo, quantunque le diverse abitudini, alle quali egli si è assoggettato, gli abbiano quasi reso necessario l'uso di altri liquori. Comunque sia, egli è però certo che questa è la bevanda più salutare, e che in molte infermità l'acqua pura è ad un tempo bevanda ed unico rimedio; quantunque l'esagerazione abbia anche spinto troppo oltre questo principio nella mente di alcuni fanatici (*vedi IDROPATIA ed IDROTERAPIA*). L'acqua potabile di miglior qualità è quella che è limpida, senza odore, senza sapore pronunziato (ma non affatto insipida, siccome è l'acqua privata di aria atmosferica) e fresea; e che scioglie bene il sapone e enoce prontamente gli erbaggi, viene poco intorbidata dal nitrato di argento e dall'idroclorato di bario; lascia poco deposito se viene trattata coll'ossalato di ammoniaca, col cloro e coll'infusione di noce di galla, e, svaporata, lascia poco o nulla di residuo terroso. L'acqua di pioggia è la migliore, purché si rigetti la prima che cade, la quale traseina seco i corpicelli che sono sospesi nell'aria atmosferica; l'acqua

di neve contiene poca aria, ma le si attribui a torto la produzione del gozzo; l'acqua di fonte e di pozzo è assai buona per bere, purchè non isaturisca da un terreno calcareo e non trascini seco principii risultanti dalla decomposizione di sostanze animali o vegetabili. L'acqua di fiume è buona per bere quando è limpida e scorre sopra un letto sabbioso e siliceo; essa è però facilmente soggetta ad essere intorbidata. L'acqua dei canali contiene troppi principii organici e troppi sali, come pure quella delle paludi e di molti laghi. Se l'acqua che si raccoglie è pura, essa si può conservare per lungo tempo, purchè il serbatoio sia ben costruito. Chevalier suggerisce, a questo fine, d'intonacare di carbone il fondo delle cisterne e delle botti ove essa si vuol conservare. Périnet assicura che, aggiungendo all'acqua una 166 parte del suo peso di perossido di manganese, essa si conserva senza alterazione per varii anni nelle botti o meglio ancora nelle casse di ferro. L'acqua delle fontane artificiali che attraversa condotti di piombo è cagione di gravi coliche; nè è affatto innocente quella che si fa passare per tubi di zinco, quantunque, ove non vi sia il contatto dell'aria, il pericolo riesce minore. Sono da anteporsi i tubi di ferro o di ferro stagnato.

2° Bevande acquose temperanti.

Queste si preparano con acidi vegetali, succhi di frutta, emulsioni fatte con semi vegetabili e zucchero; esse giovano mirabilmente ad estinguere la sete ed a temperare la soverchia arsura. Si aggiungono generalmente all'emulsione di mandorle dolci con zucchero, conosciuta sotto il nome di *senata* (*bomba* nel Piemonte) alcune mandorle amare per renderla più grata. Talvolta i caffettieri sostituiscono alle mandorle amare poche gocce di acqua stillata di lauro ceraso, nel che sono sommanente da condannare, potendo nascerne inconvenienti. Una bevanda economica ad un tempo e temperante sarebbe l'acqua con qualche goccia di acido solforico (olio di vetriolo) e zucchero; però tale sostanza non debbesi affidare a mani inesperte.

3° Liquori fermentati.

a) *Vini*. — I vini si distinguono in dolci, austeri e subacidi; i vini dolci sono più nutrienti, ma meno facilmente si digeriscono dalla maggior parte e generano flatii; gli austeri sono più eccitanti, più tonici e più ricercati; i subacidi estinguono meglio la sete e nell'estate specialmente sono più opportuni; essi si alterano però più facilmente e si convertono in aceto. I vini bianchi sono meno eccitanti dei rossi in generale, quantunque questa regola soffra eccezioni, siccome ne fanno fede i vini di Sciampagna, di Malaga, del Reno, ecc. — Il vino può alterarsi spontaneamente oppure venir sofisticato dalla malizia umana. Così il vino che non si lasciò fermentare sufficientemente soffre spesso nella state una seconda fermentazione, durante la quale se ne debbe sospendere l'uso, mutandolo di vaso se vuolsi conservare. Il vino posto

in botti vuote da lungo tempo e nelle quali l'aria sia penetrata, acquista un sapore ingrato senza diventare perciò dannoso alla salute. Ove esso si conservi in botti che cominciano ad affrancidarsi, acquista un sapore ingrato, detto di botte, il quale però si torrà facilmente cangiando immediatamente il vino di botte, quindi introducendovi un limone sospeso ad un refe. Dopo otto giorni si cavi fuori il limone e si vedrà che il vino avrà perduto ogni sapore ingrato, a meno che la prima botte ove esso si trovava fosse stata fradica affatto, nel qual caso non può neppure riuscire innocuo, oltrecchè non si potrà torre il sapore spiacevole. I vini di alcune regioni, nelle quali abbonda il tufo, prendono nell'autunno un sapore piuttosto disgustoso, senza però diventare menomamente nocivi. In altre circostanze, e specialmente se il vino sia conservato in botti nelle quali abbondi il tartaro, il vino acquista un sapore leggermente acido, e cagiona coliche leggere e diarrea. Se si mescolano uve muffate con uve di buona qualità, il vino ne acquista il sapore ma non reca danno a chi ha il coraggio di berlo. Finalmente il vino che non è stato fatto coi debiti riguardi si guasta talvolta interamente e si converte in lento veleno. Si conosce questo vino dalla spuma biancastra di cui si copre appena versato nel bicchiere, dal suo colore violaceo, o che si approssima a quello della lisciva, e dal sapore forte e bruciante.

— L'umana malizia è pervenuta a sofisticare il vino in molte maniere, le quali giova accennare brevemente. In primo luogo molti mercatanti il cui vino comincia a guastarsi lo gettano sui grappoli nuovamente raccolti, mentre fermentano e lo rivendono come vino nuovo. Esso però conserva sempre un colore più oscuro, non è mai perfettamente chiaro o la spuma ne è di color fosco aderente al bicchiere. Tale specie di vino non è mai assolutamente innocua ed in breve esso si guasta affatto. La mescolanza dell'acqua col vino, è la frode più comune e più innocente; ma questa non può sfuggire ad un palato un poco esercitato. — Ormai è invalso l'uso di fabbricare ogni sorta di vini forestieri. Molti di questi si conoscono solamente mediante un confronto che non è sempre facile d'istituire; ma trattandosi dei vini dolci di Spagna detti dai Francesi *vins liqueurs*, la frode si scoprirà più facilmente in questa guisa. Si riempia un bicchiere d'acqua e vi si ponga sopra una piastrella di legno traforata nel mezzo; s'introduca quindi capovolta per quel buco una fiala ripiena del vino che vuolsi sottoporre allo sperimento in modo che il collo della medesima s'immerga profondamente nell'acqua. Se il vino è legittimo, non si mescolerà coll'acqua e non uscirà dalla fiala, ma se è artefatto, l'alcool si unirà coll'acqua ed il siroppo precipiterà al fondo del bicchiere. — È assai comune l'uso di mescolare col vino alcune sostanze che gli conferiscono un colore più intenso; si adoperano a questo fine indaco, bacche di ebbio, legni di campeggio, del Brasile e simili. Molte di queste sostanze riescono innocue, altre rendono il vino più inebbricante. In generale si rigetti il vino soverchiamente carico di

colore, a meno che non siamo certi della sua provenienza. — Si aggiunge anche creta al vino per farne scomparire l'acidità. Tale falsificazione innocente conoscerassi facendo svaporare il vino fino a consistenza di siroppo, quindi aggiungendo alcool a 56 gradi, poscia ossalato d'ammoniacca che darà un precipitato bianco il quale, mediante calcinamento nel crogiuolo, si conoscerà essere calce viva. La sofisticazione colla potassa si conosce mediante l'evaporazione e l'aggiunta di alcool a 53 gradi; si scalda allora leggermente il liquido che apparirà d'un giallo rossastro dopo il filtramento; una parte di esso trattato coll'idroclorato di platino darà un precipitato canarino, l'altra parte svaporato a secchezza svolgerà vapori acetici se si versa sopra acido solforico. Quando la potassa o l'acido acetico non si trovano in eccedenza, questi effetti sono quasi insensibili. — Il vino sofisticato per mezzo dell'allume ha un sapore astringente e può anche eccitare infiammazioni di ventricolo e d'intestini. Per conoscerlo, si colorirà mediante il carbone animale lavato coll'acido idroclorico; quindi si felterrà, si svaporerà fino a residuo di un terzo in una capsula di porcellana; poscia, dopo nuovo filtramento, si tratterà il liquido coll'ammoniacca che darà un precipitato bianco. I vini sofisticati col litargirio (protossido di piombo) ovvero con altri ossidi o sali di questo metallo hanno un sapore d'oleigno e stitico ad un tempo. Essi si debbono scolorare nel modo sopra indicato, quindi, dopo evaporazione e filtramento, si trattano coll'idrogeno solforato che darà un precipitato giallastro se il vino contiene piombo. — Si mescola anche alcool col vino per renderlo più generoso: tale mescolanza si conoscerà semplicemente assaggiandolo.

b) *Sidro*. — Questo risulta dalla fermentazione del sugo di pere e di mele e differisce poco dal vino, se non che riesce in generale più flatulento e disturba sovente la digestione. La creta ed il piombo sono le sostanze adoperate nella sofisticazione del sidro; essa si conosce nel modo indicato per il vino (vedi Sidro).

c) La birra o cervogia (v. Birra) eccita molto meno del vino, essa è tonica, estingue la sete, promuove la digestione ed è anche diuretica. Però non mancano anche mezzi per sofisticare questa bevanda sostituendo al lupolo legno di quaiaco con sugo di liquirizia, ed anche colloquintida e cocca di Levante. Questa birra riesce sommamente dannosa, e l'autorità invigilar debbe perchè i fabbricatori di birra la gettino via, e punire i colpevoli. In generale però vogliansi rigettare come nocive: 1° la birra acida la quale cagiona coliche di ventricolo e d'intestini; 2° la birra torbida che muove flatulenze, ardore di ventricolo e di urina; 3° la birra troppo amara che cagiona vertigini, vomito e simili; 4° finalmente la birra di colore troppo carico.

4° Liquori spiritosi (alcoolati).

Le varie specie di acquavite e di acquarzenti, qualunque sia la sostanza dalla quale esse si estraggono,

sono tutte fortemente eccitanti, e possono bensì giovare in alcuni casi rarissimi, ma dobbiamo dire che l'uso quotidiano che se ne fa è da condannarsi sommamente, stantechè sono un lento veleno che consuma ad un tempo la vita animale e la vegetativa. Le sofisticazioni delle varie specie di acquavite e dei liquori spiritosi si conoscono mediante l'evaporazione, esaminando il residuo che esse lasciano.

5° Bevande aromatiche non fermentate.

a) *Caffè* (vedi); questa bevanda oramai generalizzata eccita in un modo particolare il sistema nervoso; il caffè riesce tanto più energico quanto è più carico e fatto per semplice infusione e non per decozione. L'abuso di questa bevanda rende sommamente irritabile, produce l'insonnia, e coll'andar del tempo cagiona dimagrimento, sussulti di tendini, e dispone alle affezioni nervose di vario genere. Lo zucchero ed il latte valgono a moderarne l'azione, anzi serve spesso a far digerire il latte a molte persone che non possono tollerarlo solo. — L'acqua del mare penetrante nei vascelli altera il caffè. Allora il suo colore è verdastro, esala un odore di muffato, torrefatto non spande più l'odore balsamico che è suo proprio, i granelli non diventano oleosi e brillanti mediante la torrefazione, ma rimangono aridi ed oscuri, finalmente il suo sapore è ingrato e spiacevole. È oggi invalso l'uso presso alcuni caffettieri di sofisticare il caffè mediante la cicoria. Tale frode non può riuscire menomamente dannosa, ma il sapore acidetto dell'infusione la rivelerà facilmente.

b) *Tè* (vedi). Questa bevanda possiede tutte le proprietà eccitanti nervine del caffè, se non che sembra operare in modo elettivo sull'organo cutaneo promuovendone la traspirazione. L'abuso del tè non è meno pernicioso di quello del caffè.

c) *Cioccolatte* (vedi). Questa bevanda, o piuttosto quest'alimento, riesce utile specialmente a confortare lo stomaco languente. Alcuni soffrono turbe nervose dalla cannella o vaniglia, che con essa si mescolano ed allora si può far uso del cioccolatte preparato senza aromi che nutrice ugualmente, ma è meno eccitante. Gli Spagnuoli fanno torrefare pochissimo il cacao, assai più gl'Italiani. Il cioccolatte preparato nella prima maniera è più saporito, ma si digerisce più difficilmente. Il cioccolatte all'italiana, che contiene in oltre maggior quantità di aromi è più amaro ed eccitante, si digerisce più facilmente ed è più tonico. Si vende da alcuni mercanti ambulanti cioccolatte nella fabbricazione del quale si sostituirono al cacao altri semi, e che conserva appena il nome di quella sostanza e non è sempre innocuo alla salute.

BEVERAGGIO (*filol.*). — È parola equivalente a BEVANDA (v. BEVANDA), ma si adopera inoltre in alcuni sensi speciali. E così parlandosi di liquido, in cui sia stato infuso veleno, si adopera più volentieri la parola *beveraggio*. — Significa pure mancia, quasi danaro per andare a bere; è voce del medio evo e trovasi usata dal Varchi.

BEVERINI (BARTOLOMMEO). — Nato a Lucca nel 1629,

e morto nel 1686, fu storico insigne e poeta del secolo XVII. Come storico, meritano singolar lode i suoi *Annales Lucenses*, scritti con tale eleganza di stile e purità di dizione, che può stare a fianco di qualunque più forbito cinquecentista. Il suo fare è eminentemente liviano; ma non si mostra sempre esatto e veritiero; le quali mende possono meritare indulgenza, se si consideri che il governo lucchese, per ragioni politiche, gli chiuse i pubblici archivii, vietandogli per giunta la stampa dell'opera. Le sue poesie latine sono piene di buon gusto; e la sua versione dell'Eneide in ottava rima, o si guardi all'armonia e fluidità del verso, o alla naturalezza della rima ed alla maestà della dizione, vuolsi avere per una delle migliori che di questo poema si facessero. Se non che suol talvolta cadere nella gonfiezza del secento, ma non così spesso da oscurare il merito di tanta sua fatica. In quanto poi alla fedeltà, molti pongono la traduzione del Beverini, quantunque stretta al giogo della rima, al disopra di quella celebratissima del Caro.

BEVERO (v. CASTORO).

BEVERONE (econ. rur.). — Così chiamasi una bevanda composta di acqua con farina, la quale si dà ai buoi perchè ingrassino e ripiglino le forze indebolite. Alcuna volta oltre la farina s'infonde nell'acqua qualche goccia d'aceto e un po' di sale: e ciò farsi nei grandi calori, affinché il beverone, troppo soggetto a corrompersi e putrefarsi, conservi la sua freschezza.

BEX (geogr.). — Piccola, ma dilettevole città del cantone di Vaud nella Svizzera, situata presso la riva destra del Rodano a 2 miglia circa al N. di S. Maurizio nel Vallese. Giace in una bella e fertile valle ai piedi delle alte montagne chiamate *La Dent de Morcles* e *Les Diablerets* che si alzano circa 2740 metri sopra il livello del mare. Bex si trova sulla strada maestra che da Berna e Losanna conduce al Vallese, e a S. Maurizio raggiunge la strada che da Ginevra viene in Italia pel Sempione. Bex è molto frequentata dai forestieri ne' mesi estivi ed ha uno de' migliori alberghi della Svizzera. La contrada intorno a Bex è una delle più interessanti per il botanico, il mineralogista ed il geologo. A breve distanza da Bex, e presso il villaggio di Lavey, una sorgente minerale calda fu scoperta nel 1852 sulle rive del Rodano. Dicesi che questa sorgente abbia le stesse proprietà delle celebri acque di Loesch nel Vallese, e sonovisi eretti bagni temporarii a spese del cantone di Vaud che sono molto frequentati dagl' infermi nella state (vedi *WASST, l'oyage en Suisse*). Vi sono terreni salini nelle vicinanze di Bex, e questo è il solo luogo della Svizzera in cui il sale sia lavorato. Varie sorgenti saline che scaturiscono da una montagna vicina indicarono dapprima l'esistenza del sale, onde il governo stabilì di profittarne. Si scavarono parecchie gallerie nella montagna a fine di penetrare sino al deposito del sale, ma l'opera non riuscì e s'ottiene ora il sale principalmente col far bollire l'acqua (vedi Cox, *Lettere sulla Svizzera*, in cui è spiegato il metodo che è in uso). Una delle gallerie è lunga

1200 metri circa, alta 2 1/2 e larga 2. L'acqua delle fonti è condotta per canali a Beviex, ove sono i filtri, le caldaie e gli altri apparecchi necessari ad estrarre il sale. Nel 1824 si scopersse una parte della montagna che è molto impregnata di sale, e perciò la quantità di esso annualmente estratta si raddoppiò. Tuttavia quello che si raccoglie a Bex non basta che ad un venticinquesimo della popolazione svizzera. Nel 1823 il prodotto netto che ricavò il cantone di Vaud dalle saline ascese a 78,000 lire (vedi FRANSCHINI, *Statistica della Svizzera*). Lo stabilimento è retto col più grande ordine e con la massima economia. Esiste pure del sale ne' cantoni di Argovia, di Appenzel, de' Grigioni a Schuel e nella Bassa Engadina, ma non se ne trae profitto.

BEY (v. BEG).

BEYRA (geogr.) (v. BEIRA).

BEZA (mit.). — Divinità adorata in una città del medesimo nome nell'alto Egitto. L'oracolo di Beza rendevasi per mezzo di biglietti suggellati.

BEZA (TEODORO). — Uno dei più celebri teologi riformati del secolo XVI. Nacque a Vezelai in Francia nel 1519, e il vero nome della sua famiglia è *de Bèze*, benchè il latinizzasse in *Beza*. Mostrò dapprima più inclinazione alle lettere che alla teologia. Giovane dato all'amoreggiare, amò Claudina Denosse lungo tempo prima di farla sua sposa, e pubblicò versi licenziosi nel 1548 col titolo *Poemata juvenilia*. Udi per più anni con zelo ardente le lezioni del suo maestro Melchiorre Volmar, e non tardò poi a mostrarsi avverso al cattolicesimo ed a calcare le orme di Calvino. Abbandonata la Francia, recossi a Ginevra poi a Losanna dove cominciò a distinguersi con le sue lezioni di lingua greca, con la sua traduzione de' salmi in francese, e con una quantità di scritti poetici e polemici fra cui noteremo una tragedia *Abramo sacrificante*, e un'apologia del supplizio di Serveto a lui vivamente rimproverata, e finalmente una traduzione (1536) e cinque edizioni critiche del nuovo Testamento. All'età di quarant'anni gli vennero affidate le funzioni del ministero ecclesiastico e l'insegnamento della teologia. Allora Teodoro Beza si fece campione della sua setta; mandato al colloquio di Poissy per sostenerne la causa, presentò la confessione di fede di 2150 chiese riformate di Francia, a Carlo IX nell'assemblea solenne degli stati del regno. Dopo la strage di Vassy implorandovano protezione dal re di Navarra in favore de' suoi coisettarii disse: *Signore, la chiesa di Dio è un'incudine su cui devono spezzarsi ancora molti martelli*. Tornò a Ginevra dopo la morte di Calvino e si adoperò per farsegli successore in tutto. Presiedè nel 1571 al sinodo nazionale della Rochelle; protesse con commendatizie presso i principi tedeschi e ne' cantoni svizzeri, i Francesi che fuggivano dalla Francia dopo la *Saint Barthélemy*; tentò nel 1586, nella riunione di Montbéliard, di unire i due rami della riforma; impedì nella riunione di Berna del 1588 uno scisma che stava per iscoppiare tra i teologi svizzeri; e supplì tutto solo dal 1589 al 1591, in età di 70 anni, ai

professori dell'accademia di Ginevra che la repubblica non era più in istato di stipendiare. Contuttociò ci trovava ancor tempo a compilare opere, la principale delle quali è la *Storia ecclesiastica delle chiese riformate nel regno di Francia dal 1521 al 1565*. Mori nella grave età di 86 anni nel 1605.

BEZA (CODICE DI). — Celebre manoscritto che contiene i quattro vangeli e gli atti degli apostoli scritti in greco con una versione latina in faccia a ciascuna pagina, versione che si crede essere la *Vetus italica* prima che fosse corretta da s. Girolamo. — Questo curioso manoscritto fu donato all'università di Cambridge da Teodoro Beza nell'anno 1584, donde prese il nome di *Codex Beza* e di *Codex cantabrigiensis*. È un grosso volume in-4° in pergamena, scritto in lettere unciali di forma quadrata. Le lettere in alcuni luoghi, e particolarmente in principio della prima pagina, sono appena leggibili. I vangeli sono collocati nel solito ordine dei manoscritti latini, cioè: Matteo, Giovanni, Luca e Marco. La scrittura non ha nè punti, nè segni d'aspirazione, nè accenti. — Molte sono le lacune del manoscritto che tanto nel testo greco quanto nella versione latina furono riempite di mano più recente. — Nell'anno 1787, immediatamente dopo la pubblicazione del nuovo Testamento del manoscritto alessandrino (v. ALESSANDRINO (CODICE)), per cura del Dr. Woide, l'università di Cambridge deputò il Dr. J. Kipling a preparare un *fac simile* del suo pregiato manoscritto, per quanto i suoi caratteri potevano essere rappresentati da tipi metallici. Questo comparve alla luce nel 1795, in 2 vol. in-fol., col titolo: *Codex Theodori Beza cantabrigiensis, evangelii et apostolorum acta completens, quadratis litteris, graeco-latino: Academia auspiciante, venerandae vetustatis reliquias, summa qua potuit fide, adumbravit, expressit, edidit, codicis historiam praefixit, notisque adiecit Thomas Kipling, S. T. P. Coll. Div. Joan. nuper socius*. — Tutti i paleografi ammettono che il manoscritto di Beza è uno de' più antichi del suo genere. Coloro che lo fanno più recente lo eredono del VI o del VII secolo. Wetstein e J. D. Michaelis lo stimano assai più antico, e Kipling lo crede anteriore al codice alessandrino e del secondo secolo. Quanto alla natura ed all'eccellenza del manoscritto v'è gran diversità d'opinione. Arnauld lo disse una falsificazione del VI secolo; Bengel lo suppone di origine britannica per la sua grande conformità alla versione anglo-sassone; Michaelis ed altri trovano che coincide in molti luoghi con la versione siriana; Kipling lo tiene per compilato in Egitto; ed altri sono persuasi che sia stato scritto in Europa non da un greco, ma da un latinista. — In che modo passasse in Francia non si sa. Beza che lo possedette per diciannove anni disse che era stato trovato nel monastero di sant'Ireneo a Lione.

BEZE o ALBESE (astr.). — Nomi che i nostri antichi astronomi hanno, male a proposito, preteso essere stato impiegato dagli Arabi per designare la costellazione del *Centaurio*.

BEZETTA (bot.). — Nella materia medica del Mur-

ray è indicato sotto questo nome il *croton tinctorium* da cui si estrae una fecola usata nell'arte tintoria (v. CROTON e LACCAMUFFA).

BEZIOLI (chir.). — Specie di falsi occhiali adoperati per raddrizzare la vista de' fanciulli loschi da un occhio. Fabbriansi d'avorio, d'ebano ed anche d'argento, a guisa di due emisferi concavi al di dentro e convessi in fuori, che hanno due piccoli fori corrispondenti al centro di ciascun occhio, per cui v'entrino direttamente i raggi della luce, e sono legati insieme con un nastro tanto lungo quanto è la distanza fra i due occhi del malato, ossia quanta è la larghezza della radice e del corpo del naso. A questi falsi occhiali la gente povera può supplire con due mezzi gusci di noce forati nel mezzo e disposti come si detto.

BEZOARDICO (Acido) (chim.). — Nome col quale alcuni chimici distinguevano altre volte l'acido urico (v. URICO (ACIDO)).

BEZOUT (STEFANO). — Nacque a Nemours in Francia nel 1750 di poveri parenti. La lettura di alcune opere di geometria gli mostrò qual fosse la sua vocazione, e perciò profitò de' pochi suoi momenti di ozio per far ricerche sul calcolo integrale. Scrisse due memorie su questo soggetto per le quali l'accademia lo accolse fra i suoi, e nel 1765 ottenne la carica di esaminatore delle guardie della marina. Incaricato al tempo stesso di comporre un'opera per l'istruzione degli allievi di questa, pubblicò l'anno appresso un *Corso di matematiche* nel quale trattò in modo semplice questioni ardue, la cui soluzione, necessaria alla costruzione dei vascelli, era sino allora ignorata nelle scuole della marina. Nel 1768 nominato esaminatore per l'artiglieria, diede una nuova edizione della sua opera, introducendovi ciò ch'era più specialmente necessario agli uffiziali di questo corpo. E quantunque si possa rimproverare a Bezout di avere trascurate alcune dimostrazioni indispensabili nell'insegnamento delle scienze esatte, il suo trattato per moltissimi anni fu adoperato per l'istruzione e procacciò all'autore grandissima fama. Nel 1779 fu pubblicata la sua *Teoria generale delle equazioni determinate* intorno a cui Bezout avea lavorato sin dal 1762. Codesta teoria non ha certamente troncate tutte le difficoltà che s'incontrano in questa parte del calcolo, ma addìse non altro la strada che si sarebbe poi dovuta tenere per giungere ad una soluzione compiuta. Quantunque Bezout fosse dato specialmente alla geometria, coltivò pure con buon successo la fisica. Mori nel 1785.

BEZZUARDO (stor. nat.) (v. BEZZUARRO).

BEZZUARRO, BEZZUARDO o BELZOAR (stor. nat.). — Nome derivato dal persiano, che si dava anticamente ad alcune sostanze animali, le quali si pagavano a peso dell'oro, per cagione delle virtù straordinarie che loro si attribuivano. La critica ha dissipato nei tempi moderni tali errori e la chimica ha dimostrato che i bezzuarri altro non sono che concrezioni di diversa natura formate nello stomaco, nell'intestini,

nella vescichetta biliaria, o nella vescica urinaria di alcuni animali, e specialmente della gazella delle Indie (*antilope cervicapra*), della capra del Perù, del caiman e del porco-spino. Questa sostanza fu recata alle stelle dai medici arabi qual panacea de' mali presenti e qual preservativo de' futuri. I bezzuarri ricevevano diversi nomi secondo i paesi da cui venivano; quindi erano *orientali, occidentali, germanici*. Si chiamavano *bultti* quelli de' buoi, *ippoliti* quelli de' cavalli, *egagropoli* quelli delle capre. I calcoli urinari e biliari dell'uomo dicevansi *bezzuarri umani*. Tanto era l'entusiasmo che si aveva per queste concrezioni, che gli speculatori cercarono di farne delle false, le quali non avevano veramente minor virtù delle altre. Ancora nel 1808 dovevano essere molto stimati in Oriente, poichè il Shah di Persia ne mandò a regalare a Napoleone che le fece analizzare e, a quanto si dice, gettare sul fuoco. Certo è che le loro proprietà medicinali sono immaginarie, quantunque fossero indicate come potenti antidoti e specifici di malattie dimostrate incurabili. Perciò si è abbandonato l'uso dei bezzuarri, trovandosi più facilmente ed in istato più puro nelle farmacie le sostanze saline ed altre di cui sono composti. Per la loro chimica composizione vedi CONCREZIONE e CALCOLI.

BHADRACALI (*mitol. ind.*). — Moglie o figlia di Sivah. Si confonde spesso con BHAVANI (*vedi*). Il gigante Darida aveva fatto per dodici anni penitenza in onore di Brahma, ed in ricompensa ricevè da questo dio un libro ed alcuni braccialetti. Brahma gli insegnò pure alcune preghiere con le quali poteva aumentare immensamente le sue forze e gli diede il privilegio di non poter essere ucciso o ferito da alcuno. Il gigante credè d'allora in poi che soli suoi degni emuli fossero gli dei. Sfido Isvara (Sivah) e questi gli mandò una femina nomata Sorgia che gli tagliò la testa la quale non era che apparente, avendone egli molte simili, una delle quali era tosto sostituita alla tagliata. Perciò nel giorno appresso essa sfidò di bel nuovo Isvara movendogli contro cinque donne sante che gli tagliarono cinque altre teste immaginarie, e il di che venne rinnovò la sfida. Isvara deliberava con Vishnù, quando ad un tratto una singolar forza uscente dal corpo di questo passò in quello d'Isvara, gli uscì dalla fronte per l'occhio e si trasformò in una femina gigantesca che appellasi Bhadracali o Petracari-Pagoda. Rappresentasi con otto facce e sedici mani nerissime con grandi occhi rotondi e denti che rassomigliano alle zanne d'un cignale. Porta a ciascuna orecchia un elefante, e serpenti attortigliati intorno al corpo. La sua capigliatura consiste in penne di pavone. Porta una spada, un tridente, una sciabola, un giavellotto, una picca, una scimia colla *tsakra* o ruota mistica. Sette volte in sette giorni essa abbattè la testa del gigante Darida, ma non colpì mai la testa reale. Per trionfare di lui ricorse all'astuzia, lo privò dei libri e dei braccialetti che aveva ricevuti da Brahma, e finalmente gli tagliò la vera testa. Suo padre l'accolse freddamente al suo ritorno ed essa gli fece provare tutta la sua collera. Isvara,

per riconciliarsi con lei le diede due giovani serve, Virapatra e Kuetracuela ed un vascello su cui potea viaggiare senza essere veduta, in grazia del quale ella soggiornò fra gli uomini. In appresso essa dimorò per qualche tempo nel corpo di una scimia e con questo mezzo trionfò di tutti i suoi nemici. Più tardi sposò un mortale, ma restò vergine. Il suo sposo rovinato da pirati fu accusato di furto ed impalato. La dea afflitta andò in cerca di suo marito, trovò il cadavere e coll' aiuto d'Isvara si vendicò degli assassini. — La leggenda del Coronandel differisce da quella che abbiamo testè data. In essa Bhadracali è detta pure Mariatale, ed è la divinità degli impuri *tsandala* o *paria* che si consacrano quasi tutti al suo culto. Essa è che guarisce il vaiuolo. Quasi tutti gl' Indiani di condizione media hanno gran tema di questa dea, e le innalzano templi dappertutto. Alla sua festa, coloro che hanno fatto voto di farsi appendere in aria mantengono la loro promessa e soffrono con costanza acerbi dolori che arrecano tuttavia raramente la morte.

BHAGAVAD-GITA (*letter. ind.*). — È il nome di un celebre episodio del *Mahabharata*. Esso gode nell'India di altissima riputazione, e si mette a lato dei Veda e degli altri libri sacri di quella nazione. Fu tradotto in inglese da Wilkins (Londra 1783). Federico Schlegel ne diede estratti nella sua opera intitolata: *Sapienza e lingua degli Indiani*. L'originale comparve a Calcutta nel 1808 e Guglielmo Schlegel ne pubblicò di nuovo il testo con note critiche ed una versione latina letterale. Il Cousin fa pure cenno di questo episodio nel suo *Corso di filosofia* e ne dà un estratto (v. *MAHABARATA*).

BHARHIIHARI (*letter. ind.*). — Nome di un poeta indiano celebre per una collezione di poesie consacrate col nome di *Shatakani* o Centurie. Bharhihari era fratello di Vikramaditya, famoso re dell'India, e fioriva un secolo prima di Cristo. Le sue poesie formano tre centurie, nella prima delle quali detta *Shringara-Shatakam* si cantano l'amore e le passioni, nella seconda, che ha per titolo *Nitè-Shatakam*, la virtù ed i costumi, nella terza, ch'egli chiamò *Vairagya-Shatakam*, la divozione e la tranquillità dell'anima. Tali produzioni sono interessanti non solo per la loro grazia e bellezza, ma ancora per essere un quadro fedele dei costumi e della civiltà dell'India. Si attribuisce pure a Bharhihari il *Bhattikavya*, lungo poema in venti canti in cui si celebrano le avventure di Rama, eroe prediletto degli Indiani. Quest'opera non è composta con fine poetico, ma per insegnare la gramatica della lingua sanscrita così ricca e difficile ad un tempo. Il *Bhattikavya* è stato pubblicato in due vol. in-8° a Calcutta 1826. Il Bohnen, dotto orientalista, ha dato una edizione delle poesie di Bharhihari colla traduzione latina e note, col titolo *Bharhiharis sententiae*. Berlino 1855.

BHATTIKAVIA (v. *BHARHIIHARI*).

BHAVANI o **BAVANI** (*mitol. ind.*). — Quella che dà l'esistenza, ed è anche appellata *Parvati*, regina dei monti; divinità degli Indii, figlia, sorella e sposa di

Sivah. Essa è la causa, la suprema creatrice, la grande operaia. Presso di lei si crede posta un'ampia cesta che racchiude i modelli degli esseri. Si presenta agli sguardi sotto due aspetti; l'uno malefico e distruggitore; l'altro creatore e fecondo di beni reali, ed è il principio femminile della creazione. Unità a Sivah, forma il simbolo mistico dell'unione dei due poteri generatori. Presiede ai parti, ad ogni specie di produzioni, e agli scavi delle miniere. È ancora una potente guerriera ed è l'Iside degli Indù. Si prende 1° per la luna, sorgente dell'umidità primitiva, riempita di germi dal sole e inondante il globo di essi; 2° pel Gange, che ha la sorgente nel cielo, donde scende sulla terra per farvi nascere tutti i frutti. Essa rappresenta finalmente la combinazione dell'onda colla fiamma, vero principio del mondo secondo la mitologia indù. È l'ermafrodito primitivo che presenta l'unione dei due sessi. Finalmente essa interviene ancora tra'mortali che piacciono agli dei e gli dei stessi.

BIOPAL (*geogr.*) (v. BOPAL).

BIA (*mitol.*) dal greco *Biz* che significa *violenza*. — I Greci ne avevano fatto una divinità allegorica cui davano per padre lo Stige e Pallade per madre.

BIACCA (FRANCESCO). — Antiquario parmigiano, nato nel 1675 e morto nel 1753. È specialmente noto per la sua bella difesa della Storia delle antichità giudaiche di Gioseffo ebreo, creduta apocrita dal Calino. Ebbe a sostenere per ciò una lunga contesa, da cui uscì vincitore. Difese inoltre i Cesari del museo Farnese illustrati dal Pedrusi, e corresse l'opera del Mezzabarba intitolata *Imperatorum rom. numismata*, 1750, seconda edizione. Nel *Tesoro* del Grevio leggesi la dichiarazione ch'ei diede per ordine di Carlo vi d'un'antica e singolare lamina di bronzo, contenente un divieto contro i baccanali. Enumerò molte iscrizioni raccolte dal Grutero, e mise in luce molti opuscoli sulla scienza, assai lodati. Delle sue versioni di poeti latini in versi italiani, si può vedere il catalogo nel Mazzuchelli.

BIACCA (*chim. e tecn.*). — Il carbonato di piombo artificiale di cui si fa un uso frequente nelle arti, è conosciuto coi nomi di *biacca*, *cerussa*, *bianco di piombo*, *bianco di Krems*, e dicesi anche *sotto-carbonato di piombo*, *proto-carbonato di piombo* e *carbonato plumbico*. I metodi coi quali si prepara questo sale sono assai diversi, ma in generale si riducono: 1° a sottoporre le lamine di piombo ai vapori dell'aceto; 2° a precipitare le soluzioni dei sali di piombo con una dissoluzione di sotto-carbonato di soda o di potassa; 3° a decomporre il sotto-acetato di piombo per mezzo dell'acido carbonico. Il primo metodo è seguito in Olanda, a Genova ecc., e consiste nelle seguenti manipolazioni. Si prendono parecchi vasi di terra di 7 od 8 litri di capacità, nei quali si versa una certa quantità di buon aceto; a due pollici al disopra della superficie di questo, e sopra una specie di graticcio di legno, si dispongono parecchie lamine di piombo fuso e non laminato, che si ripiegano a spirale sopra loro stesse, per modo che le rivoluzioni siano distanti di un quarto di pollice circa l'una dall'altra. Queste lamine hanno per lo più

6 piedi di lunghezza, 6 pollici di larghezza, e sono spesse 1/10 di pollice. In Inghilterra si adopera il piombo colato in forma di sottile grata, il che facilita l'azione dei vapori acetici sopra il metallo. Collocate le lamine, si chiudono i vasi con una foglia di piombo, e quindi si pongono in mezzo al letame od in un letto di tritume di paglia o di segatura di legno, che si bagna con orina onde eccitarvi la fermentazione ed innalzare convenientemente la temperatura. Al termine di quattro o cinque settimane si scoprono i vasi e si trova che la superficie del piombo si è coperta di una crosta bianca composta di una gran quantità di carbonato di piombo e di una piccola dose di acetato. Si stacca questa crosta storcendo le lamine e sfregandole con una spazzola a fili metallici; quindi si macina e si lava il prodotto, ed in questo modo l'acetato rimane disciolto ed il carbonato si depone sotto forma di strati molto densi di uno o due centimetri di spessore. Riposte le lamine di piombo con una nuova quantità di aceto nei vasi, si opera una seconda volta usando le anzidette avvertenze, e successivamente si replica l'operazione fino a che il metallo siasi interamente convertito in sotto-carbonato. La temperatura necessaria al buon esito dell'operazione, quella che mantiene l'aceto allo stato di vapore, è compresa tra i 40 e i 43 gradi. Il modo di agire dell'aceto sopra il piombo non è esattamente conosciuto, ma poichè la biacca riesce tanto più bella quanto più s'impedisce l'entrata dell'aria esterna nei vasi, si ha motivo di credere che il vapore acetico si decompona a contatto del piombo e somministra l'ossigeno, da cui è ossidato il metallo, e l'acido carbonico, che produce il sotto-carbonato. Quando il calore giunge appena ai 53 gradi, la biacca è sempre mista col piombo metallico, e quando eccede i 50, la biacca riesce di color giallo. Operando col calore del letame o di altre materie in istato di fermentazione, la biacca o cerussa ha sempre una tinta bigerognola dovuta all'azione del gaz idrosolforico originato dalla putrefazione, il cui zolfo si combina col piombo e produce una piccola quantità di solfuro nero per cui il carbonato diventa grigio. — Il *bianco di piombo di Krems*, ossia la biacca che si fabbrica a Krems o piuttosto nelle vicinanze di Vienna, va esente da questo difetto, perchè la temperatura vi è mantenuta al grado indicato mediante la stufa. La cerussa così preparata riesce assai bianca; la più bella si mette da parte e si vende sotto il nome di *bianco d'argento*. — La biacca macinata ad acqua e ridotta in pasta si mette in forme di terra argillosa porose, coniche o quadrate. Tolta dalle forme, si essicca e si pone in commercio. — Il secondo metodo consiste nel trattare la dissoluzione dell'azotato (nitrato) di piombo con una dissoluzione di sotto-carbonato di potassa ben puro; il precipitato si lava, si lascia sgocciolare sopra una tela, e ridotto a consistenza di pasta si pone nelle forme e si essicca come nel metodo precedente. Il nitrato di potassa che si è formato rimane disciolto nell'acqua e si separa coll'evaporazione; questo prodotto si può facilmente convertire in carbonato, per una successiva precipitazione, facendolo essiccare ed

abbruciandolo con un quarto del suo peso di polvere di carbone. — Il terzo processo è dovuto a Thénard e comprende le seguenti operazioni: 1° Per formare il sotto-acetato di piombo si prendono, per es., 400 chilogrammi di litargirio e si disciolgono in 442 chilogrammi d'acido acetico che segna 8° all'areometro di Beaumé, aggiungendo una quantità di acqua uguale a quella dell'acido, affinché non si rapprenda il miscuglio; quindi si compie la dissoluzione colla bollitura e si decanta il liquore se vi sono materie indissolte; 2° per decomporre il sotto-acetato così ottenuto si fa passare a traverso la dissoluzione, quando è divenuta fredda, una corrente d'acido carbonico proveniente dalla combustione del carbone. L'acido carbonico si combina coll'ossido di piombo che sovrassatura il sotto-acetato di piombo, ed il sotto-carbonato di piombo di nuova formazione precipita sotto forma di polvere bianca insolubile. Il precipitato fornito dalla dissoluzione si lava, si lascia sgocciolare sopra una tela, si mette nelle forme e si lascia seccare lentamente. La dissoluzione che da principio conteneva il sotto-acetato di piombo ora non contiene presso a poco che l'acetato neutro, ed alcune volte una certa quantità di acetato acido non decomponibile dall'acido carbonico, e per ricondurre l'acetato neutro o acido allo stato di sotto-acetato, si riunisce questa dissoluzione colle lavature del precipitato, e si fa bollire il tutto sopra il litargirio in eccesso; la dissoluzione separata dal litargirio che rimane indissolto viene sottoposta alla corrente dell'acido carbonico e fornisce una nuova quantità di sotto-carbonato di piombo, e così di seguito; dal che si vede che l'acido acetico necessario è poco considerevole, giacchè la soluzione primitiva può in certo modo servire indefinitamente. La biacca preparata con questo metodo è bianchissima, ma è più dura e più difficile da macinarsi di quella che si ottiene col metodo olandese. — La biacca che s'incontra nel commercio è spesso volte adulterata col gesso, colla terra di Vicenza ecc., ovvero col solfato di barite, col carbonato di calce ecc. Per riconoscere la presenza di queste sostanze si pesa esattamente una certa quantità di biacca e si discioglie nell'acido acetico o nell'acido nitrico debole; si filtra la dissoluzione sopra filtro turato per raccogliere le materie che gli acidi non hanno disciolte; queste si lavano ben bene e l'acqua di lavatura si unisce alla soluzione; il filtro essiccato e pesato indica coll'aumento del suo peso primitivo il peso delle sostanze insolubili che si trovano unite alla biacca, le quali possono essere solfato di barite, silice ed anche solfato di piombo. Allora si fa passare nella soluzione una corrente di acido idrosolfurico in eccesso, cioè fino a tanto che il liquore abbia acquistato un odore di acido idrosolfurico; in questo modo tutto il piombo vien convertito in solfuro che si precipita; quindi si fa bollire la soluzione per alcuni minuti, si filtra sopra filtro turato, si lava il solfuro, e si riunisce la lavatura alla soluzione. Finalmente si essicca il filtro, e l'aumento del suo peso primitivo dà il peso del solfuro di piombo. La composizione di questo solfuro essendo

conosciuta, si deduce facilmente la quantità del piombo che esisteva nel sotto-carbonato di piombo analizzato. La soluzione unita alla lavatura si evapora a siccità, ed il residuo indica la quantità della calce e dell'allumina che potevano essere mescolate alla biacca. — La biacca pura o il proto-carbonato di piombo perfettamente secco debb'essere composto di 46, 48 di acido carbonico e di 85, 52 di protossido di piombo. — La biacca è adoperata nella pittura e nelle arti per ammorbidire i colori ed ottenere tutte le possibili gradazioni di tinta, per facilitare l'essiccamento dell'olio, per intonacare ferro, latta o legname ecc.; la farmacia ne fa uso nella preparazione dell'acetato di piombo, dell'unguento di cerussa, dell'unguento di tuzia ecc. — Il proto-carbonato di piombo, quantunque insolubile nell'acqua, può essere disciolto dagli umori animali e comportarsi come veleno; può anche venir assorbito quando si applica esternamente; è la causa più comune della *colica dei pittori* (v. *questo nome*).

BIACUMINATO (PELO) (Bot.).—Il Mirbel chiama biacuminati que' peli, i quali alla base si dividono in due rami applicati sulla pagina della foglia l'uno diametralmente opposto all'altro in modo che sembrano un solo. Hanno questa configurazione i peli della *malpighia urens*, perciò detti peli malpighiacei (*pili malpighiacei*) o *pails en navette*, peli a navicella dal DeCandolle. (v. *PELO*).

BIADA (agric.).—Nome generico di tutte le sementi in erba, come pure del frutto in generale che esse producono. Veggansi i vocaboli *AVENA*, *FRUMENTO*, *FRUMENTONE*, *MIGLIO*, *ORZO*, *SEGALA*, ecc.

BIAFRA (geogr.).—Tratto di contrada dell'Africa occidentale, sulla baia di tal nome, situata all'estremità più orientale del golfo di Guinea. Da lungo tempo si sapeva che molti fiumi sboccavano in questa baia, ma, qualunque ne fosse la cagione, i vascelli europei non erano penetrati nell'interno oltre a cinquanta o sessanta miglia. Non sono però molti anni che Lander, il viaggiatore, discendendo il Niger altrimenti detto Ioliba e Quorra, giunse per uno di questi canali nella baia di Biafra; sciogliendo così il gran problema della geografia africana, e facendo vedere che il sistema di canali che si estende da Benin a Biafra costituisce il delta del Niger e che per questo essi si scarica in mare (vedi *AFRICA*, *BENIN* e *NIGER*).

BIAGIO (S.).—Vescovo di Sebaste in Armenia sotto Diocleziano. Soffrì il martirio nel 520; prima di decollarlo gli lacerarono le coste con pettini di ferro, il perchè i cardatori lo tolsero a loro patrono.

BIAGIO (ORDINE MILITARE DI S.).—Fu istituito dai re d'Armenia, o com'altri vogliono, da quelli di Palestina, in onore di san Biagio. Quest'ordine era composto di ecclesiastici e di laici, e questi dovevano far guerra agli eretici, attendere agli uffizii divini e predicare la fede. Il contrassegno di quest'ordine era una croce rossa, ed in mezzo di essa un'immagine di san Biagio. La portavano sopra una semplice veste di lana. S'ignora l'epoca della fondazione di quest'or-

dine, ma si crede che accadesse verso lo stesso tempo che quella dei Templari e degli Ospitalieri. I professi dell'ordine di san Biagio facevano voto di difendere la religione cattolica e la chiesa romana, e la loro regola era quella di san Basilio.

BIAGIOLI (GIOSAFATTE). — Filologo rinomato, nato in Vezzano presso Sarzana. D'anni diciassette era professore di letteratura greca e latina nell'università di Urbino. Creata la repubblica romana, fu fatto prefetto; ma nel 1799 spatriò per seguitare l'esercito francese. In Parigi fu nominato professore di lingua italiana nel pritano, e, abolita la cattedra, diede lezioni private che furono coronate da non poco successo. Morì il 15 dicembre 1850 in Parigi. Diede alla luce una *Grammatica ragionata della lingua francese*, una *Grammaire raisonnée de la langue italienne*, seguita da un trattato sulla poesia italiana. Si mostra in essa talvolta troppo schiavo dell'autorità degli antichi nostri scrittori e ci dà quindi arcaismi per gemme. Pubblicò inoltre alcune opere classiche italiane corredate di note, come le lettere del cardinal Bentivoglio, la *Trinuzia* del Firenzuola, rime e prose del Buonarroti. Le sue maggiori opere sono i commenti a Dante e a Petrarca venuti in luce a Parigi e che il Silvestri ha inserito nella sua *Biblioteca scelta di opere italiane*.

BIAMONTI (ABATE GIUSEPPE LUIGI). — Filologo e poeta, nato a Ventimiglia nel 1762. Acquistò gran perizia nelle lingue greca, latina ed ebraica. Improvvisò in gioventù per compiacere agli amici; e, trascinato dalla corrente, prese ad imitare le poesie ossianesche del Macpherson volgarizzate prestigiosamente dal Cesarotti. Ma lo studio cui poscia si volse de' classici nostri lo purgarono ben presto, com'egli disse, dal male ossianesco, e si avviò per la diritta strada. In Roma fu maestro al Monti di greco, lingua ch'egli aveva egregiamente appresa senza aiuto di maestri. Studiò i Padri greci e le sacre antichità orientali, delle quali ornò la teologia, avendo già abbracciato lo stato ecclesiastico. Destinato in Firenze alla custodia di un museo, si fe' ben presto perito nella numismatica e nell'archeologia. Insegnò l'eloquenza nell'università di Bologna, poscia in quella di Torino, chiamatovi nel 1815. Villeggiando poscia non lungi da Milano con la casa Somaglia, vi morì nell'ottobre del 1824. Di lui ci restano 1° buon numero di orazioni pronunziate in solenni circostanze. 2° Una *grammatica della lingua italiana*. 3° Un *trattato sull'arte oratoria*. 4° Due tragedie, *l'Ifigenia in Tauride* e la *Sofonisba*. 5° Opere varie in verso, pregiatissime. Tradusse inoltre in prosa italiana le *tragedie di Eschilo*, la *poetica d'Aristotile*, le *odi di Pindaro*, l'*Iliade d'Omero*. Negli anni 1814-17 pubblicò parte di un poema epico intitolato il *Camillo*, Milano in-8°; e lasciò imperfetta una versione del libro di *Giobbe*. *l'Ifigenia*, scritta in età di ventitré anni, è piena di fuoco e di greche venustà, è fu stampata per consiglio del Monti. La *Sofonisba*, frutto delle regole e de' precetti, riuscì freddissima. Tentò nel *Camillo* un poema tutto nazionale con generoso intendimento, il quale non è che un'allegoria dei

grandi avvenimenti de' tempi suoi, allegoria che gli convenne contorcere onde poterla pubblicare. Lasciò imperfetta ed inedita una grand'opera sopra la sacra Scrittura, nella quale intese a dimostrare tutti i vantaggi che la letteratura, la poesia, la storia, la politica e la morale possono trarre dalle sacre carte. Lasciò scritti sopra l'antica filosofia, della quale meditava una ragionata istoria, lamentando questa lacuna della nostra letteratura. Lasciò molti studi sopra *Giobbe* ed *Isaia*, il più sublime de' poeti, e lo voltò dall'ebraico. Il suo *Trattato dell'elocuzione* fu stampato contro sua voglia, avendo avuta intenzione di rifarlo. Con le *lettere di Pamfilo a Polifilo* contraddisse alla dottrina del Perticari, rompendo una lancia per la fazione toscana. Le sue orazioni vertono tutte sopra gravi ed importanti argomenti e notevoli sono per critica, gusto, erudizione, eleganza e purità di favella e per semplicità di stile attinto alle fonti del trecento, fuggendone i riboboli e i rancidumi, dei quali si piacciono con mal consiglio certi puristi.

BIANCA (stor.). — Parecchie sono le donne di questo nome ricordate dalle istorie.

BIANCA DI CASTIGLIA. — Moglie di Luigi VIII re di Francia, figliuola di Alfonso IX re di Castiglia. Aveva appena quattordici anni quando sposò l'erede di Filippo Augusto, Luigi giovinetto della stessa età. Quest'unione, che doveva esser pegno di pace tra Giovanni d'Inghilterra e Filippo Augusto, fu celebrata a Purmor in Normandia ai 25 maggio 1200. Ventitré anni dopo, morto Filippo, Bianca fu salutata regina alla consecrazione del suo sposo, nella cattedrale di Reims ai 14 luglio 1225. Alla morte di Luigi VIII accaduta tre anni dopo, essa rimase reggente e tutrice di Luigi IX, poi reggente un'altra volta nel 1244, durante la spedizione di questo monarca in Terra Santa ed in Africa. Secondata dal cardinale di Sant'Angelo, legato pontificio, seppe trionfare della lega fatta contro la Francia. Bianca ebbe per ciò occasione di meritarsi un posto eminente nella storia di Francia, per l'influenza che esercitò col suo ingegno e con la nobiltà del suo carattere sul suo sposo e per essere stata madre di san Luigi. E quantunque fosse occupata nell'amministrazione del regno e vi spiegasse non comune abilità, non fu meno commendevole per le sue qualità donnesche e private virtù, come si vedrà all'art. s. **LUIGI**. Ritiratasi a Melun verso il fine della sua vita, vi morì il 1° dicembre del 1232.

BIANCA DI FRANCIA. — Regina di Castiglia, figliuola di san Luigi e di Margherita di Provenza, nata in Siria nel 1252, maritata nel 1269 all'infante di Castiglia, morta vedova in Francia nel 1520.

BIANCA D'ARTOIS. — Regina di Navarra, moglie di Enrico I re di Navarra, nel 1270 si rimariò con Edmondo conte di Lancastro; e morì nel 1500.

BIANCA DI FRANCIA. — Regina di Boemia, figliuola di Filippo l'Ardito e di Maria di Brabante, maritata a Rodolfo III re di Boemia nel 1500, e morta nel 1503.

BIANCA DI BORGOGNA-CONTEA. — Regina di Francia maritata nel 1508 a Carlo di Francia, che fu poi

Carlo iv, detto il Bello, e da lui repudiata per adulterio nel 1522. Rinchiusa in un castello non ne uscì che per prendere il velo nella badia di Maubuisson, dove finì i suoi giorni in penitenza verso l'anno 1540.

BIANCA DI BORBONE.—Regina di Castiglia, maritata nel 1535 a Pietro detto il Crudele e da lui posposta alla nobile castigliana Maria di Padilla. Pietro la fece rinchiodare a Medina Sidonia e poscia avvelenare nel 1561 in età d'anni 25.

BIANCA DI NAVARRA.—Regina di Francia, figliuola di Filippo iii e di Giovanna di Francia, maritata a Filippo di Valois nel 1549, e morta nel 1598.

BIANCA.—Regina di Navarra, figliuola di Carlo iii di Navarra, maritata a Martino d'Aragona re di Sicilia, poi a Giovanni d'Aragona figliuolo di Ferdinando i, con cui divisè la corona; morta nel 1444.

BIANCA DI NAVARRA.—Primogenita della precedente, maritata nel 1440 a don Enrico, che fu poi re di Castiglia. Sterile per impotenza del marito, ritornò alla casa paterna. Morto don Carlo suo fratello a lei toccava la Navarra, e fu per ciò imprigionata nel castello d'Orthy dalla contessa di Foix sua sorella minore, che la fece avvelenare nel 1464.

BIANCA DI SAVOIA.—Moglie del duca Carlo i morto in età di anni 21 nel 1489, lasciando in fasce Carlo ii. Gran disputa nacque per la reggenza, la quale venne da ultimo data a Bianca madre sua ch'era figliuola di Guglielmo marchese di Monferrato, principessa di raro senno e di somma virtù, l'elogio della quale si può leggere nella storia di Iacopo Filippo da Bergamo, scrittore contemporaneo citato dal Muratori.

BIANCA MARIA.—Unica figliuola di Filippo Maria Visconti duca di Milano, e consorte a Francesco Sforza, che fu in appresso duca pur egli di quella città, fu donna di alta prudenza e di sommo ingegno, e morì al principio del secolo xv.

BIANCA DELLA PORTA.—Rimasa prigioniera del famoso Ezzelino da Romano nella presa di Bassano, vide spirare tra' crudeli tormenti Battista dalla Porta suo marito. Le lusinghe non valsero al tiranno per condurre alle sue voglie questa pudica matrona, e volendola a ciò stringere con la forza essa si gittò da una finestra, faccendosi un braccio ed una spalla. Fu diligentemente curata; e giunta a guarigione, Ezzelino l'abusò, facendola strettamente legare sopra una tavola. Bianca in disperazione corse alla tomba dell'estinto suo sposo e fattane alzar la pietra vi si gittò dentro; e baciata e bagnata di calde lacrime quelle fredde spoglie, levando i puntelli che sorreggevano il coperchio, con esso si schiacciò il capo.

BIANCA CAPELLO.—Si rese celebre per tutt'altra via che la precedente. Nata in Venezia da famiglia patrizia, fuggì a Firenze con Pietro Bonaventuri. Piacque costei al gran duca Francesco; e Bonaventuri ricolmo prima d'onori, terminò poi per essere assassinato nel 1570. Anna d'Austria, moglie del gran duca, finì una vita affannosa nel 1579, e Bianca divenne gran duchessa. Vittorio Capello, ministro e favorito del gran duca e fratello di Bianca, si rese esoso alla famiglia de' Medici, e fu allontanato finalmente dalla corte. Né

questa soddisfazione bastò al cardinale Ferdinando, il quale chiamò Bianca e Vittorio a colloquio in una sua villa, dove morirono entrambi quel di stesso soprapresi da violenti dolori di visceri che si attribuirono a veleno.

BIANCARDO (UGOLOTRO).—Celebre generale italiano del secolo xiv, allievo di Alberico da Barbiano. Militò sotto i vessilli di Francesco di Carrara signore di Padova. Passato poscia al servizio di Giovan Galeazzo Visconti, volle le armi contro l'antico padrone, trasse in rovina le famiglie di Carrara e della Scala.

BIANCHERIA (*econ. dom.*).—Questi tessuti di sostanze vegetali di cui ci serviamo sì frequentemente negli usi domestici, sono agi proprii dei tempi moderni, sconosciuti agli antichì ed al lusso stesso dell'Asia. L'uso ne è egualmente favorevole alla salute, e necessario alla mondezza del corpo. La biancheria si fabbrica di cotone, di canapa e di lino. La prima è la più sparsa. Tuttavia per molti rispetti la tela di lino è superiore. Essa ha un tessuto forte, liscio e molto bello; e l'uso ne è molto gradevole nei climi temperati. Ma nei paesi molto caldi e nei molto freddi sono preferibili le tele di cotone le quali sono incomparabilmente più giovevoli alla salute. Il cotone essendo in paragone del lino un cattivo conduttore del calorico, conserva al corpo un grado più eguale di temperatura. Le funzioni della pelle per via della traspirazione mantenendo il corpo in un grado più costante di temperatura non ostante le variazioni dell'atmosfera, sono grandemente salutari. Ora il lino, come tutti i buoni conduttori del calorico, occasiona facilmente la condensazione dei vapori della traspirazione ed accumula l'umidità sulla pelle: la tela divenuta umida si raffredda, e raffreddando il corpo, interrompe la traspirazione, la qual cosa cagiona non solamente malessere nell'individuo, ma nuoce essenzialmente alla salute, mentre il cotone condensa pochi vapori e li lascia passare allo stato acriforme. Per altra parte se la traspirazione diviene abbastanza abbondante per produrre umidità, esso ne assorbe una porzione ben più grande che la tela di lino, onde riunisce il doppio vantaggio di produrre meno umidità e di assorbirne in maggior copia. Nei climi freddi, o durante il freddo notturno nei climi dei tropici, le vesti di cotone sono migliori per conservare il calore del corpo. Nei climi caldi esse producono pure una traspirazione più libera che contribuisce essenzialmente al benessere degli individui. Per altra parte havvi una frequentissima cagione di malattie a cui si bada ben poco, quella cioè che nasce dall'influenza elettrica. Ora il cotone, in paragone della tela di canapa o di lino, è cattivo conduttore non meno dell'elettricità che del calorico, e perciò un corpo coperto di bambagia perderà meno facilmente quella dose di elettricità che è necessaria per procurargli sanità ed energia.—Per quanto spetta al pulimento della biancheria vedi BUCATO, CAVAMACCHIE, IMBIANCHIMENTO.

BIANCHETTA o BIANCHINA (*bot.*).—Alcune varietà

di pere, descritte dal Micheli, dal Tournesfort, e da altri, sono conosciute sotto questi nomi (v. PERO).

BIANCHETTI o **BIANCHETTA** (bot.). — In Piemonte s'indica con questi nomi volgari una varietà di tartufo bigio (*tuber griseum* Pers.); (v. TARTUFO).

BIANCHI (BATTUTI) (stor. eccl.). — Celebre fu nell'anno 1599 una confraternità di questo nome, consimile a molte altre che s'erano vedute in Italia e altrove nel secolo precedente: se non che in questa non udivasi il fracasso delle discipline praticate dalle altre. I battuti bianchi portavano cappe bianche e cappucci, andando insieme uomini e donne, e cantando a coro lo *Stabat mater* che allora era venuto alla luce. Entravano in processione nelle città, e con sommo raccoglimento sfilando alle cattedrali, intonavano a quando a quando *Pace* e *Misericordia*. Passati quei d'una terra ad un'altra, se ne tornavano per la maggior parte; e il popolo visitato portava ad un altro popolo in processione il medesimo istituto. A chi abbisognava di vitto, benchè fossero migliaia e migliaia, ogni città ne forniva caritatevolmente; ed essi altro non mai chiedevano che acqua e pane. Fu cosa mirabile che tanta commozione di popoli passasse senza scandali, come taluni scrivono. Più mirabile ancora fu il frutto che ne venne, perocchè, dovunque i bianchi giungevano, cessavano le discordie, si riconciliavano i nemici, e il buon ordine sottentrava al tumulto e l'amore alla guerra. Le strade erano senza pericoli, si restituiva il mal tolto: insomma questo pio movimento stabilì nel costume italiano una specie di riforma. Le confraternità dei bianchi durarono molto tempo in Italia, e tutte le storie italiane ne tennero discorso. Il Delaito le crede nate a Granata, e Giorgio Stella in Provenza, donde sarebbero penetrate in Italia e primamente a Genova. Di là passarono in Toscana e in Lombardia, e nell'agosto del detto anno i Modanesi, vestiti di bianco, andarono in numero di 25,000 a Bologna, e i Bolognesi poi ad Imola, comunicandosi in questo modo l'istituto per tutti gli angoli della penisola. I Veneziani e i Milanesi, sospettosi d'ogni riunione di uomini, ricusarono di ricevere i bianchi (v. FLAGELLANTI).

BIANCHI e **NERI** (stor.). — Fazione che lacerò lungamente l'Italia, massime Firenze che ne fu il teatro. Era tra le primarie famiglie di Pistoia quella de' Cancellieri. Accadde che due de' suoi, Lore e Geri, vennero un giorno dalle parole alle mani, e il secondo rimase leggermente ferito. Guglielmo, padre di Lore, n'ebbe gran dispiacere, e per togliere ogni cagione di scandalo costringe il figliuolo a recarsi dal padre di Geri per chiedergli perdono. L'inumano lo fece prendere e tagliargli il pugno sopra una mangiatoia, dicendogli: torna a tuo padre, e digli che le ferite col ferro e non colle parole si medicano. Tutta Pistoia fu per questo fatto in armi: e le due parti, tolto il nome una di *bianca* e l'altra di *nera* per contrapposto, si malmenarono a vicenda, traendo Firenze a partecipare al rovinoso incendio. I Neri, protetti da Corso Donati, lo elessero a loro capo; e i Bianchi per avere un appoggio ricorsero a Vieri de' Cerchi in niuna cosa

inferiore a Corso. Fra queste due famiglie erano antichi odii che per questo nuovo impulso s'accrebbero, laonde dato il segno della rottura, in breve tempo la città tutta parteggiò per l'una o per l'altra, e fu pieno scompiglio. — Corso, credutosi in protezione del pontefice per essere Guelfo, si recò a Bonifazio VIII co' suoi per chiedergli soccorso contro i Bianchi, ed un principe di sangue reale che la desolata città rappeccasse; e tornati indarne i conforti del cardinale Matteo d'Acquasparta, da Bonifazio per ciò spedito a Firenze, fu eletto all'impresa Carlo di Valois fratello di Filippo il Bello, col nome di *Paciero*. Ma costui attese più a trar danaro che a ristabilire la calma; e fatti sterminare i Bianchi dai Neri, richiamò Corso co' suoi che desolarono la Toscana. — Dante Alighieri fu tra gli esiliati e le sue case vennero messe a ruba, e una doppia sentenza lo condannò ad essere arso vivo. Allora fu che il gran poeta prese ad agitare l'Italia e a suscitare coll'eloquenza sua una parte contro l'altra (v. DANTE ALIGHIERI). — Bonifazio VIII, malcontento di ciò, rinvia a Firenze il d'Acquasparta; ma i Neri, protetti dal Valois e dalla propria potenza, ne spregiarono i consigli e gl'insidiarono la vita; e sicchè il papa rinnovò contr'essi l'interdetto. Non molto dopo anche il Valois per la sua mala condotta fu espulso, e la città restò in piena balia di Corso. — Inaspritei nel 1505 le guerre civili di Toscana, Benedetto XI, senza farsi di parte, mandò il cardinale Nicolò Albertini da Prato che colla sua dottrina e integrità di costume s'ebbe la fede di tutti. Ma egli da leale Ghibellino bramava ricondurre i fuorusciti in patria; e affezionato al popolo fiorentino col ristabilirne le compagnie, non lasciò intentata alcuna via. Non riuscì; e venuto in sospetto fu obbligato a ritirarsi in Perugia, dopo d'aver comunicata la città ai 4 di giugno del 1504. Narra Leonardo Aretino che dopo la sua partita un orribile incendio si manifestò in Firenze, poco mancando non andasse tutta consunta dalle fiamme. — Tornato a Roma l'Albertini consigliò al papa di chiamarvi dodici capi fiorentini, affinchè, tolto un tal fonte a que' dissidii, rimanesse più facile il quietare Firenze. Benedetto annui, e i cittadini citati obbedirono, fra' quali lo stesso Corso. I Bianchi profittarono della propizia occasione, ed armatisi, s'accostarono alle porte della patria dove, entrando, corsero fino alla piazza di s. Giovanni; ma respinti dal popolo che loro gagliardamente si oppose, dovettero ritornarsene; e fu allora che Dante perdè ogni speranza di rivedere la sua dolce Firenze. — In questo mentre, l'anno 1504 a' 6 di luglio, morì Benedetto XI in Perugia: e, se dobbiamo credere al Villani e a s. Antonino, vi morì avvelenato da alcuni fichi fiori, o fosse per invidia d'alcuni o per malevolenza de' Fiorentini, come fu creduto. Corso Donati profittandone astutamente, tanto operò coll'arte e con la potenza sua che giunse a rendersi quasi assoluto signore della città. Ma molti in Firenze l'odiavano, e quest'odio crebbe per modo, che appena l'autorità di Corso bastava a contenerlo. Ammogliatosi egli con una figliuola di Uguccone della Fagiola,

il popolo sospettò ch'ei volesse con tale aiuto farsi tiranno, e levatosi a romore, lo uccise. Morto Corso, l'anno 1508 cessarono i tumulti, finché venuto in Italia nel 1510 l'imperatore Enrico vii di Lucemburgo, si dichiarò pei Ghibellini. Firenze, lontana dal riconoscerne l'autorità, gli si oppose colle armi, gridando: *a onore di santa Chiesa e a morte del re d'Alemagna!* Enrico l'assediò, ma indarno; e vi morì al 2 di agosto 1515 a Buonconvento (v'ha chi dice d'un'ostia avvelenata) con dolore de' Ghibellini e de' Bianchi.— Intanto Ugucione fattosi signore di Pisa, volendo vendicare la morte del genero, sfidò i Fiorentini e li vinse nella celebre battaglia di Monte Catini in Valle di Nievole nell'agosto del 1513; e dieci anni dopo Castruccio Castracane, succeduto ad Ugucione, li sconfisse un'altra volta ad Alto Passo. Infine Giovanni xxii, unitosi a Roberto re di Napoli, prostrò compiutamente la fazione de' Bianchi e de' Neri; nè di lei si fa più parola nelle storie.

BIANCHI e NERI (*filos. relig.*).—I naturalisti e dopo di loro i geografi, dividono l'uman genere in varie famiglie o specie, alle due estremità delle quali stanno i bianchi ed i neri. Gl'increduli per dare una mentita alla Genesi, s'appoggiarono su queste varietà, e vollero concludere che tutti gli uomini non hanno potuto originarsi da una sola coppia. Questa importante questione sarà trattata in tutta la sua estensione all'articolo RAZZA (*vedi*). Intanto ci contenteremo di far qui osservare che ogni giorno più la scienza viene a rendere buona testimonianza al racconto di Mosè e che più si avanzano le nostre cognizioni e più siamo tratti verso la verità della religione. Questo fatto generale è già di per se medesimo un potente ostacolo alla incredulità; e non è mestieri che noi opponiamo agl'increduli le gravi autorità che testimoniano l'unità di razza, nè che mostriamo registrate negli annali dei differenti popoli le benedizioni e le maledizioni di Noè, la posterità del quale ha popolato il mondo.—Checchè ne sia, si può tener per fermo che tutte le popolazioni nere incontrate dai bianchi furono da essi sottomesse e trattate come schiave. Ma il cristianesimo fin dal suo principio si diede tutto all'abolizione della schiavitù, cosa che nessun'altra religione, nessun legislatore, nessun filosofo aveva mai osato non solo imprendere, ma neppur pensare. Esso operava divinamente, e non cessò dal fare alla schiavitù una guerra continua, ora attaccandola da una parte, ora dall'altra, or con un'arma, or con un'altra, senza mai ristarsi. Così la schiavitù disparve a grado a grado dalla avventurosa Europa. Ma l'umana cupidigia non tardò a ristabilirla nelle nuove contrade che Colombo aveva scoperte: e quando le *pelli rosse* ossia gl'indigeni mancarono, i bianchi fecero un regolare commercio dei neri a fine di procurar braccia robuste alle colonie. I missionarii alzarono i primi la voce contro questo traffico vergognoso; ed essi soli ardirono piangere cogli infelici che sotto il peso d'inique catene sospiravano la patria. Indarno i coloni volevano stabilire il loro diritto sulla inferiorità della razza africana; perocchè la religione vedeva anche

nei neri i figliuoli del padre comune, e tutta intenta ad alleviarne le miserie, lasciava a Dio il segreto della distribuzione de' suoi doni sulla terra. Lo spirito religioso penetrò a poco a poco ne' cuori e una legislazione più mite, più cristiana, occupò il luogo dell'infame traffico, tollerato, se non autorizzato, dalle leggi. Tutto ci fa sperare che le odiose distinzioni di padrone e di schiavo spariranno dalle colonie. Questo è essenzialmente il voto di tutti i cattolici, non che di tutti coloro che sono amici dell'umanità. Il solo interesse vi mette ancora ostacolo; ma con qualche concessione si giungerà facilmente a conciliare insieme e la prosperità delle colonie e l'emancipazione dei neri.

BIANCHIMENTO (*v. IMBIANCHIMENTO*).

BIANCHINI (FRANCESCO).—Nato in Verona nel 1662, studiò a Padova le matematiche. Si diede inoltre all'erudizione classica, l'amor della quale lo indusse a recarsi nel 1684 a Roma, dove il cardinale Pietro Ottoboni lo accolse in sua casa e lo fece suo bibliotecario. Bianchini si consacrò allora interamente allo studio; esaminò monumenti, medaglie, iscrizioni ed altre antichità di cui abbonda Roma e concepì l'idea di una storia universale, fondata non tanto sovra scritture, quanto sopra i monumenti dei primi tempi, trovati nelle varie parti del mondo. Nel 1680, al dire di Lalande nella sua *Bibliografia astronomica*, pubblicò un *dialogo fisico-astronomico contro il sistema copernicano*. Nel 1689 il cardinale Ottoboni, eletto papa col nome di Alessandro viii, conferì al Bianchini un canonicato e gli accordò pensioni; e così nel 1697 poté mandar fuori la prima parte della sua *Storia universale provata coi monumenti e figurata coi simboli degli antichi*, Roma 1697, in-4°. Comincia colle prime memorie che abbiamo delle nazioni orientali e finisce colla distruzione dell'impero assiro sotto Sardanapalo. L'autore tratta di tutti i popoli che hanno lasciato monumenti; la sua opera è piena di erudizione ed illustrata con intagli, ma non fu continuata. Molti altri scritti diede poscia il Bianchini alla luce, riguardanti l'astronomia e l'archeologia che furono le principali occupazioni della sua vita. Nel 1705 scrisse due dissertazioni sul calendario giuliano, e dei vari tentativi fatti per riformarlo prima della riforma gregoriana. Nel 1726 essendosi fatte scoperte presso Roma, pubblicò la *Camera ed iscrizioni sepolcrali dei liberti, servi ed ufficiali della casa di Augusto, scoperte nella via Appia ed illustrate con annotazioni*. Dalla terra spiccò un volo insino al cielo, ed avendo attentamente osservate le macchie di Venere, poté determinare il periodo della rotazione di questo pianeta. Perciò nel 1728 pubblicò in Roma le sue osservazioni col titolo *Hesperii et Phosphori nova phaenomena, sive observationes circa planetam Veneris etc.* Inserì inoltre parecchie dissertazioni nei *Mémoires de l'académie des sciences*, negli *Acta eruditum*, ed in altre collezioni. Si può aver cognizione de' molti suoi scritti nel Mazzucchelli e nel Mazzoleni che ne scrissero la vita.—Questo insigne erudito viaggiò in Francia, in Olanda

ed in Inghilterra, e dovunque gli si diedero quelle prove di stima che si dovevano ai suoi meriti singolari. Si mostrò semplice nelle sue maniere, onesto ed affabile, e non ebbe altra passione che lo studio. Morì a Roma il 2 marzo 1729 e fu sepolto in santa Maria Maggiore. Si pubblicarono elogi di lui nelle *Nouvelles littéraires de Leipsig*, jan. 1751, e nell'*Histoire de l'Académie*, 1729.

BIANCHINI (FORTUNATO).—Celebre medico nato a Chieti nel 1716, fu uno di quelli che col Beccaria propagarono primamente idee abbastanza esatte sull'elettricismo. Allievo del celebre Cirillo di Napoli, passò a Venezia dove diffuse e sostenne la dottrina dell'elettricismo atmosferico, comunicando all'Accademia di Parigi la spiegazione di un fenomeno di tal genere. Il principale suo merito si è di avere disingannato il pubblico sulla pretesa virtù dell'elettricità, di trasmettere cioè ai corpi umani la forza delle medicine. A Udine il Bianchini diede il primo e precipuo impulso a quell'accademia, non che alla società di agricoltura quivi stabilitasi; e passato finalmente a professore a Padova, vi morì nel 1779, lasciando alcune dissertazioni sull'elettricismo e molte altre opere di medico e vario argomento.

BIANCO (fisic.).—Vocabolo che si adopera così aggettivamente come sostantivamente e che si applica a tutte le cose che hanno il color del latte, della neve, ecc., o che senza essere assolutamente dotate di questo colore lo hanno tuttavia in grado sufficiente per essere distinte da quelle altre della medesima specie che lo posseggono in grado più debole, o che sono di un colore diverso; e però dicesi *marmo bianco*, *tela bianca*, *retro bianco*, *vino bianco*, *mani bianche*, e *bianco di piombo*, *bianco di calce*, *bianco di balena*, ecc. Il color bianco che prendiamo comunemente per simbolo dell'innocenza e della semplicità, lungi dall'esser semplice, è il più composto di tutti i colori. Difatti la luce bianca risulta dal sovrapposimento di tutti i colori dello *spettro solare* (vedi), e questo fatto, inverso di quello della scomposizione della luce si può verificare nel modo seguente. Si riceva lo spettro solare a una certa distanza dal prisma sopra una lente convergente o sopra uno specchio sferico concavo e si vedrà che l'immagine prodotta nel loro fuoco è perfettamente bianca. Se il cartone sopra il quale si riceve l'immagine è più vicino o più lontano dal fuoco, l'immagine è colorata; ma l'ordine di successione dei colori è differente nei due casi; che se, il cartone essendo collocato al fuoco, s'intercettano alcuni tra i colori del fascio disperso dal prisma, allora l'immagine non è più bianca, ma presenta un colore uniforme che varia secondo la natura e la quantità dei raggi intercetti: — ovvero, facciasi girare con rapidità un cartone circolare diviso in un gran numero di settori, dipinti successivamente coi sette colori principali dello spettro, ed aventi altrettante superficie proporzionali a quello che questi colori sembrano occupare nello spettro medesimo, il cartone in movimento comparirà di colore uniforme e bianco. Imperocchè l'impressione che ogni colore produce sull'occhio non è

istantanea, ma dura per qualche tempo, e la rapidità del moto di rotazione del cartone è tale che i settori successivi di uno stesso colore giungono allo stesso sito nel tempo che dura quest'impressione; dal che segue che l'effetto debb'essere come se tutti i colori occupassero insieme tutta la superficie del cartone; ora poichè l'impressione totale è quella della luce bianca, vuolsi necessariamente concludere che tutti i colori dello spettro sovrapposti producono il bianco.

BIANCO (stor. nat.).—Aggiunto di varie sostanze minerali e chimiche, di cui le principali sono le seguenti:

BIANCO D'ALABASTRO (min.).—Solfato di calce ridotto in polvere fina ed impiegato nella grossa pittura a guazzo.

BIANCO DI BISMUTO (chim.).—È uno dei nomi del *magistero* ossia del *sotto-nitrato di bismuto* (v. BISMUTO). Si è adoperato questo sale come cosmetico (v. BELLETTRO), ma le donne che se ne impiastriavano il volto per comparire giovani e belle, non sapevano che si trasmuta facilmente in solfuro, motivo per cui ha la proprietà di annerire quando si trova in contatto con un'aria carica di certe emanazioni animali, e che d'altronde è più proprio a rendere rugosa la pelle ed essiccarla che ad abbellirla.

BIANCO DI CRETA (min.).—Il bianco di creta o bianco di Spagna è un carbonato di calce prima ridotto in polvere, quindi in pasta con acqua, e finalmente in piccole masse quadrate che si essicano e si pongono in commercio per gli usi della pittura a colla.

BIANCO DI KREMS (chim.) (v. BACCIA).

BIANCO DI PERLA (chim.).—Cosmetico che si ottiene trattando una dissoluzione di nitrato di bismuto col'idro-clorato di soda o col tartrato acido di potassa. Si dà anche questo nome al sotto-nitrato di bismuto (v. BISMUTO).

BIANCO DI PIOMBO (chim.) (v. BACCIA).

BIANCO DI SPAGNA (min.) (v. BIANCO DI CRETA).

BIANCO DI ZINCO (chim.).—È un sotto-carbonato di zinco, che si ottiene trattando i sali di questo metallo col carbonato di potassa o di soda (v. ZINCO). Al bianco di piombo si è proposto di sostituire il bianco di zinco, giacchè questo non ha le proprietà nocive di quello.

BIANCO (bot.).—Specie di malattia dei vegetabili, detta altrimenti *albugine* (v. ALBUGINE).

BIANCO DI FUNGO (bot.).—Filamenti bianchi ritondi e spugnosi, che si allungano e si diramano in forma di reticella e producono funghi. Nelle conserve dei giardini dove il letto caldo preparasi con corteccia trita di quercia, si genera frequentemente questa sorta di produzione vegetale di cui la causa motrice è senza dubbio la fermentazione che si desta in tutta la massa: compare da principio sotto forma di filamenti biancheggianti abbarbicati alle fibre dei minuzzoli di corteccia, e ben tosto si diffonde quasi per tutto lo strato superiore del letto. Da quest'ingombro di filamenti, e particolarmente all'intorno de' vasi, dove cade sempre alcun poco di acqua tuttavia

che s'innaffia, sorgono rigogliosi cespi di funghi, e continuano a riprodursi per assai tempo. Dicesi che in Francia si trae profitto di questo bianco e se ne preparano letti per far nascere funghi a piacimento.

BIANCO di LETAME (bot.).— Pianta della famiglia dei funghi e del genere delle muffe, che nasce sul letame e gli fa perdere in gran parte le sue proprietà.

BIANCO SPINO (bot.).— Nome volgare del *crathægus monogyna* (v. CRATEGO).

BIANCO (B. A.).— È il colore più sovente adoperato, perocchè si mescola con tutti gli altri, secondochè si vogliono più o meno intensi. Col bianco s'ottiene maravigliosamente la più bella luce immaginabile, quando si rifletta su qualche punto d'una superficie sommamente liscia, qual è l'acqua leggermente agitata, l'acciaio od altre sostanze dure e polite. Ma questo bianco o limpidezza di luce, lungi dall'essere prodigiatamente sparsa in natura, incontrasi assai di rado: e quando l'artista voglia imitare questi effetti, debbe con gran diligenza e bravura tracciare le sue linee di *bianco puro*, le quali richiamano l'idea della luce. Se al contrario, credendo rendere così più luminoso il suo quadro, l'artista è corvivo nella luce, il suo colorito riesce invece pallido e dilavato. Nella pittura d'impressione, vale a dire in quella che s'applica sulle pareti degli appartamenti, il *bianco* è pure il colore più in uso, per modo che gli altri colori riuniti non v'entrano che nella proporzione di quattro o cinque per cento, avuto riguardo alla massa del peso generale.

BIANCO (tecn.).— Gli indoratori sul legno adoperano, come preparazione per ricevere l'oro, un *bianco*, che non è altro che gesso ridotto in polvere e passato ad uno staccio finissimo, poi fatto seccare e messo in pane. Il *bianco di Sentis* o *bianco di carmi* non è altro che calce ridotta in polvere finissima, che s'applica a cinque o sei strati uno sull'altro, poi si stropiccia o colla mano o con una spazzola, per fargli prendere un lucido che è la sola proprietà di cui gode.—Nelle fabbriche di maiolica dicesi *passare al bianco*, dare il *bianco* un'operazione che consiste nel passare in un'acqua satura di smalto bianco il pezzo prima di esporlo all'azione del fuoco.—Nelle stamperie il *bianco* è quel pezzo di fondita o di legno che serve a riempire gli spazi vuoti in una pagina, in ispezie gl'intervalli fra ciascheduna parola, e che, essendo più basso delle lettere, lascia fra le medesime uno spazio bianco. Il nome di questi spazi è determinato dalla loro spessorezza o grossezza.—*Bianco* in marineria dicesi la corda senza catrame. *Bianco caldo* dicono i magnani, coltellinai ed altri lavoratori di ferro e d'acciaio, quel maggior bollore che può darsi a queste sostanze senza che si fondano.

BIANCO (antich.).— I Traci che furono i primi a distinguere i giorni fausti dagl'inausti, segnavano i primi con pietre bianche ed i secondi con pietre nere. Da ciò derivarono presso i Greci ed i Romani varie locuzioni relative ai giorni dell'anno, e quel modo di dire *dies albo signanda lapillo*, che i nostri, allontanandosi dal vero e dal possibile, hanno trasfor-

mato in *fare un segno con un carbon bianco*.—Presso gli Egizii, i Greci ed i Romani, i sacerdoti andavano vestiti di bianco. Le donne che avevano sempre portato il lutto in abito nero al pari degli uomini, presso i Greci ed i Romani, sotto gl'imperatori cambiarono quest'uso, e lo portarono in abito bianco, con bende egualmente bianche.—Coloro che in Roma aspiravano alle magistrature, portavano toghe bianche, ond'è che si chiamarono *candidati*.—Il color bianco era spesso il segnale della gioia, e nei banchetti gli antichi portavano vestimenti di questo colore. Una volta il bianco era persino il carattere distintivo dei capitani e dei re, come lo fu poscia il colore di porpora.

BIANCO-SPINO (antich.).— I Romani portavano nei maritaggi varie torcie di rami di bianco-spino, perchè questo arboscello dicevasi avere la proprietà di allontanare i malefizii. Per la stessa ragione se ne attaccavano vari rami alle finestre delle camere, ove dormivano i bambini appena nati.

BIANCO (MARE) (geogr.).— Golfo dell'oceano Artico, tra la penisola di Canin e la Lapponia. La sua forma è lunga e stretta, e la sua più grande estensione dall'E. all'O. è tra i 65° 43' ed i 68° 23' di lat. N. Rievole il suo nome dall'essere gelato e coperto di neve per una gran parte dell'anno, essendo navigabile soltanto dalla metà di maggio al fine di settembre. Presso le rive v'hanno rocce ed isolette. Trenta fiumi circa, i principali de' quali sono la Dvina settentrionale, l'Onega ed il Mezen, si gettano nel mar Bianco. La bocca di quest'ultimo forma una baia in cui è situata la città di Mezen. La Dvina entra in mare per due bocche che sono separate da un'isola. Sulle sue rive siede Arcangelo, emporio commerciale di questa regione (v. ARCAANGELO). Fra le isole del mar Bianco la più vasta è quella di Solovetskoï o Solofski nella baia di Onega. Diversi canali mettono, per mezzo de' fiumi, il mar Bianco in comunicazione col mar Caspio e col mar Nero.

BIANCO (MONTE) (v. ALPI).

BIANCOLINO (bot.).—In alcune contrade d'Italia si distingue sotto questo nome una varietà del *ficus carica* (v. FICO).

BIANCONI (GIO. LODOVICO).—Nacque a Bologna nel 1717, vi prese i gradi accademici nel 1742, e l'anno dopo fu membro dell'Istituto. Nel 1743-44 Bianconi pubblicò una bellissima versione dell'anatomia di Winslow, e n'ebbe encomio sì in Italia che fuori: per la qual cosa il langravio di Assia-Darmstadt, vescovo d'Augusta, gli fece onorevole invito. Bianconi aderì, e nel suo soggiorno in Augusta si acquistò bella fama per tutta Germania col suo *Giornale delle novità letterarie d'Italia*, scritto in lingua francese; e le società scientifiche del paese si affrettarono a porlo nel novero dei loro socii, fra le quali l'accademia di Berlino. Nel 1750, Bianconi passò a Dresda, raccomandato al re di Polonia Augusto III da papa Benedetto XIV; e quel principe lo creò consigliere aulico, onorandolo della sua più intima familiarità. Anzi, annogliatosi il Bianconi con Eleonora

d'Essen, polacca, figlia del consigliere aulico di giustizia presso Augusto III, vi fu considerato come naturale, e vi sostenne uffizii importanti. Nel 1739 seguì la corte a Monaco, e vi scrisse le bellissime *Lettere sopra alcune particolarità della Baviera e di altri paesi della Germania*, bene scritte, piene di filosofia, e tali da porlo tra' più illuminati economisti del suo tempo. Fu mandato in delegazione in Francia, e di ritorno a Dresda, Augusto III lo nominò suo ministro residente presso la corte pontificia. Giunto in Roma offrì i suoi consigli e l'opera sua alle celebri opere periodiche, le *Effemeridi letterarie* e l'*Antologia*, nelle quali inserì di tempo in tempo qualche bel lavoro della sua penna. Recatosi a Perugia, vi morì improvvisamente d'anni 63, mentre meditava nuove opere filosofiche e letterarie.—Gli scritti del Bianconi sono moltissimi e di vario argomento. Trattò di fisica, di letteratura, d'erudizione e di belle arti. Le sue *Lettere sopra Cornelio Celso*, indirizzate al Tiraboschi, valsero a rivendicare questo celebre medico al secolo aureo di Augusto, e vogliansi riguardare come il suo capolavoro. Il Tiraboschi aveva dato Celso ai tempi dei Seneca, e il Bianconi con queste lettere lo condusse a confessare l'error suo. Le sue *rite del Lupacchini* e del Piranesi sono dettate con bello e semplice stile; l'altra del Mengs superebbe in merito quella scritta dal cav. d'Azara, se avesse meno adulato il pittore alemanno, sino a preferirlo in molti rispetti al divino Raffaello. Lasciò imperfette: le opere di Celso corrette col riscontro dei migliori manoscritti; una vita del Petrarca e molte interessanti notizie sopra la controversa cagione dell'esilio d'Ovidio. Lasciò manoscritti, due lettere intorno Pisa e Firenze che poi pubblicaronsi a Lucca; ed il *Circo di Caracalla*, stampato a Roma nel 1791. Tra le sue opere inedite trovansi le lettere contro la continuazione del can. Crespi fatta alla *Felsina pittrice*, ed un saggio di poesie italiane per molti rispetti, al dire del Ticozzi, pregevolissime. I più desiderosi potranno leggere l'elogio del Bianconi scritto da Annibale Mariotti, che fu posto in fronte all'opera del Bianconi nell'edizione milanese del 1802.

BIANORE (*mitol.*).—Figlio di Tevere e di Manto, ebbe il soprannome di *Oeno*, e regnò sull'Etruria. Gli si attribuisce la fondazione di Mantova, cui diede il nome di sua madre. Si vedeva ancor la sua tomba al tempo di Virgilio sulla strada tra Mantova e Andes.—V'ebbe ancora un Bianeore centauro, ucciso da Teseo (*Metam.* XII. 542), ed un capitano troiano dello stesso nome, ucciso da Agamennone.

BIANTE.—Uno de' sette savi della Grecia, figlio di Teutamida, nacque a Priene, una delle principali città della Ionia, circa 370 anni prima di G. C. Fu filosofo pratico, studiò le leggi della sua patria, ed usò la sua dottrina in servizio degli amici, difendendogli ne' tribunali e componendo i loro dissidii. Fece buon uso della sua opulenza. Consigliò gl'Ioni a fuggire il vittorioso Ciro, ma non fu seguito il suo consiglio, e Ciro ne riportò vittoria. Gli abitanti di Priene, essendo assediati da Mazare risolsero di abbandonare la città.

In quest'occasione essendo interrogato da uno de' suoi concittadini, perchè non faceva preparativi per la sua partenza rispose: *io porto ogni cosa con me*. Biante rimase nella sua patria, in cui morì in età molto avanzata. I suoi compatriotti lo seppellirono con isplendore e ne onorarono la memoria. Si conservano alcuni de' suoi detti e de' suoi precetti nel *Convito* di Plutarco, in Diogene Laerzio, in Stobee ed altri.

BIARCO (*BIARCHUS*).—Nome di una carica presso gl'imperatori di Costantinopoli, e significava l'intendente dei viveri, come dinota l'etimologia della parola, poichè *bios* in greco significa vita, ed *arche* autorità. Presso i Latini, quest'ufficiale era detto *praefectus annonae*.

BIARMIA (*geogr.*).—Nome di un regno finlandese al N. della Russia, di cui si parla sovente negli annali delle regioni scandinave. Non si può tuttavia determinare quali ne fossero i limiti; ma sembra che l'antica provincia del *Zarolotchie* corrisponda alla sua situazione.

BIBACOLO (*MARIO FURIO*).—Contemporaneo di Cicerone, compilò *annali* in versi iambici, e scrisse *epigrammi* e altre *poesie* che andarono perdute. Orazio (*Sat.* II. 8. 41) deride un verso di costui, che, nel suo poema intorno alla *guerra gallica*, rappresenta Giove sputante neve sulle Alpi (*Jupiter hibernas canive conspuat Alpes*). Quintiliano lo annovera tra i poeti iambici di Roma, e cita questo verso come esempio di arida metafora, ma lo Spalding nota che *debebat autem noster sordium quoque incusare hanc metaforam*.

BIBBIA (*stor. e filol. sac.*).—È la collezione dei libri sacri del giudaismo e del cristianesimo. Questa collezione, che a giusto titolo fu detta il *libro dei libri*, si distingue in tre grandi serie, la prima delle quali è stata scritta originariamente in ebraico od in caldeo, mentre la seconda e la terza sono scritte in greco. La prima si compone di tutti i libri canonici del giudaismo: la seconda, di quelli che furono aggiunti alla prima serie: la terza, dei libri canonici del cristianesimo. Le due prime serie formano il Testamento vecchio, cioè i libri dell'antica alleanza: poichè la parola greca *παλαια*, di cui si servono gli apostoli per designare il codice dell'antica alleanza, fu tradotta in latino *testamentum*. La terza serie forma il Testamento nuovo. Nessun libro fu mai considerato di tanta importanza nella storia della letteratura ed in quella dello sviluppo dell'intelligenza in generale, quanto la Bibbia: nessun'opera può esserle paragonata; nessuna merita quanto essa d'essere l'oggetto di uno studio profondo. L'Iliade è stata per la Grecia in certe epoche il codice delle tradizioni religiose, morali e politiche del paese; la Bibbia, dopo trenta secoli, è cosa assai maggiore di quella, per la nazione ebraica, e, dopo diciotto secoli, per una gran porzione del genere umano. Si paragonarono ancora i libri sacri degli ebrei e de' cristiani cogli scritti religiosi dell'Oriente, i Veda dell'India, il Zend-Avesta della Persia, il Corano degli Arabi: ma quanto più si è approfondata questa disamina, tanto più apparve radicale la differenza che v'è tra la Bibbia e

questi codici. Indicare le diverse parti che compongono questa raccolta così svariata, le epoche cui si riferiscono ed i caratteri che le distinguono, sarebbe darne soltanto una languida idea. Per apprezzare l'influenza ch'essa ha esercitato sui destini del mondo e l'alta sua importanza, bisogna considerare la sua origine e l'autorità di cui gode in virtù di quest'origine, ed inoltre ponderare l'attenzione con cui si sono studiati i suoi testi e il divulgamento che ebbero. Invano tenteremmo qui di riassumere la ricchezza delle dottrine in essa esposte, l'influenza che esse esercitarono, ed i benefici che sparsero. Noi dobbiamo qui limitarci a ciò che riguarda la Bibbia come collezione di libri sacri, come il *libro de' libri*. E primieramente indicheremo le diverse parti di cui si compone ciascuna delle tre serie.

PRIMA SERIE. ESSA si compone di libri *storici*, *didascalici*, *profetici* e *poetici*.

1° LIBRI STORICI. Cinque libri di Mosè che gli Ebrei hanno compreso sotto il nome comune di *legge* (thora) e che i Greci hanno chiamato Pentateuco, aprono questa magnifica collezione. Il primo, la *Genesi*, racconta l'origine del mondo e quella del genere umano, i costumi e gli errori de' primi uomini; la formazione de' primi popoli, quella del popolo di Dio, la destinazione de' patriarchi, la loro entrata ed il loro soggiorno in Egitto. Il secondo libro, l'*Esodo*, descrive l'oppressione in cui i loro discendenti, dimentichi del passato, gemettero sotto i Faraoni, la loro uscita da quella terra di schiavitù sotto Mosè; la loro migrazione nel deserto, la legge divina, le istituzioni religiose, morali e politiche che riceverono da Jeova sul Sinai. Il terzo libro, il *Levitico*, dà compimento a questa gran legge, alle posenti sue istituzioni, alla teocrazia che in Giudea fu più compiuta che in qualunque altra antica contrada, ed il culto, il sacerdozio e la disciplina della quale sono improntati dal suggello divino. Il quarto libro, quello dei *Numeri*, dopo qualche prescrizione legislativa ed alcuni particolari di statistica, dipinge il soggiorno della novella nazione nel deserto, e gli esordimenti della conquista della terra promessa. Il *Deuteronomio* o quinto libro, c'indica Mosè presso ad abbandonare la terra, compiendo la sua missione, designando il suo successore e gettando un primo ed ultimo sguardo sulla terra promessa che non potrà calcare co' suoi piedi. — La conquista della Palestina e la divisione di essa fra le tribù d'Israele sono l'argomento del libro di *Giosuè*. — Quello de' *Giudici* dipinge l'anarchia che dopo Giosuè divisero i conquistatori, le disfatte che nella loro disunione toccarono dai Cananei; i grand'uomini che nacquero fra gli Ebrei e le vittorie che Dio loro concesse quando si pentirono. Il libro de' *Giudici* non è opera dei diversi personaggi che furono rivestiti di questo titolo. — I due primi libri dei *Re* contengono la storia del sacerdozio e della giudeatura di Samuele, e quella del regno di Saul e di David. Il terzo e quarto libro continuando sino ai tempi dell'esilio la storia di questo regno, ritraggono una delle epoche più notevoli del giudaismo,

le folle del re Roboamo, la descrizione delle dieci tribù d'Israele, il parallelo dei falli e delle imprese delle due dinastie che governarono i regni di Giuda e d'Israele. La storia di Giuda è continuata sino alla caduta dell'ultimo re, e si trovano alcuni particolari sugli avanzi della popolazione lasciata in Palestina.

— I *Paralipomeni* o cronache, compiono queste notizie, ed aggiungono tavole genealogiche, racconti sulla famiglia di David, sul regno di Salomone, sullo stato della religione e dei costumi. A questi annali della dinastia di David va unito il libro di *Ruth*, tradizione di famiglia sul matrimonio d'uno degli avi di questo principe e quadro di costumi di una grazia inimitabile. Dopo i regni di David, di Salomone e di alcuni loro successori, lo stato d'avvilimento in cui cadde la nazione, l'esilio e la cattività ispirarono poco gli storici. Ma i due libri di *Esdra* ricominciano i pubblici annali e vi si raccontano le gioie e le fatiche del ritorno in Giudea, il ristoramento delle mura di Gerusalemme, il ristabilimento delle istituzioni politiche e religiose. Ai tempi dell'esilio appartiene la storia di *Ester*, della bella e pia ebrea, le cui grazie congiunte agli sforzi del suo protettore Mardocheo, cagionarono una felice rivoluzione alla corte di Assuero, mettendo Mardocheo in vece di Amano il più crudele nemico del popolo oppresso. Questo santo racconto col sogno di Mardocheo, gli editi di Aman e quelli del suo successore che ne fanno parte, chiudono i libri storici della prima serie. — Compiuto è il quadro che ci offrono; non vi ha popolo nell'antichità, per celebre che sia, i cui annali siano seguitati con simile sviluppo, e non vi ha sulla terra nazione la cui storia presenti in un modo così grave e così istruttivo le vie e le lezioni della Provvidenza nell'educazione del genere umano. Tuttavia queste vie e queste lezioni si trovano ben più nettamente esposte nei libri didascalici e profetici del codice antico.

2° I LIBRI DIDASCALICI sono tre: i *Proverbi* e l'*Ecclesiaste* di Salomone, che riassumono in modo ora ingegnoso, ora solenne, le verità filosofiche e morali che componevano la sapienza popolare di quell'epoca; ed un trattato del male e della Provvidenza, intitolato *Giob*, che offre nel quadro della vita e delle sventure di questo personaggio, in forma di dialogo o di dramma, un'ammirabile teodicea, e ci dà questa gran lezione, che sul governo del mondo e la destinazione dell'uomo non dobbiamo fare alcuna teoria, che al contrario la progressione delle cose terrestri ci deve convincere della profondità della nostra ignoranza e della necessità della nostra rassegnazione, poichè i malvagi possono essere felici, e i virtuosi venire sperimentati per mezzo della sventura.

3° Sedici sono i LIBRI PROFETICI, e fra questi quattro hanno una certa estensione, mentre gli altri dodici offrono soltanto pochi cenni dell'alta missione di cui erano incaricati i loro autori. Infatti i profeti hanno a compiere una missione morale e religiosa; essi deggono arrestare il popolo sull'orlo della ruina, strapparli ad un tempo dalla corruzione dei costumi e dalle aberrazioni dell'intelligenza e

ricondurlo alla purezza delle sue istituzioni e delle sue credenze. La storia del genere umano non offre altro che un esempio uguale. Essa ci fa conoscere altre nazioni che violano le loro leggi, calpestano le loro istituzioni ed abbandonano i propri costumi; ci mostra pure scrittori che palesano questi disordini, oratori che autorevolmente li censurano, legislatori che tentano combattere il male con prescrizioni, ma non ci presenta in nessun luogo uomini simili a questi profeti, che da parte della Provvidenza stessa parlano con egual forza a re ed a popoli, presagiscono una rovina comune a tutti, ed in questa pericolosa missione si succedono gli uni agli altri per parecchi secoli e collo stesso coraggio. Per mantenere questa teocrazia, il cui scopo è affatto morale e providenziale, e che è il germe di un altro regno, i profeti compiono un sacerdozio di un nuovo genere. Essi sono gli interpreti diretti di Jeovah, gli oracoli del popolo, dei sacerdoti e dei re: sono, in una parola, i precursori del Messia, il cui scettro governerà il mondo. Essi per sé non sono nulla: parlano quando Jeovah comanda loro di parlare, dicono ciò che loro ispira, si tacciono e vivono ritirati quando non sono agitati dallo spirito di Dio. Quando parlano, la loro missione è doppia; ricondurre cioè alle leggi antiche ed annunziare una legge novella. Quindi il loro linguaggio simbolico, pronunziante un avvenire che talvolta solo in parte è svelato ai loro sguardi, ma proscrivendo sempre colla stessa chiarezza ed energia la mollezza e l'idolatria, adulterio morale presso il popolo di Dio. La loro maniera è sovente poetica, la loro voce ardita, talvolta volgare, spesso sublime; non teme di ferire; poichè è la voce di Dio, quella di un padre che ha diritto di vita e di morte, quella di uno sposo tenero ma irritato, che si è alleato con una nazione, come con una sposa, per farne un tipo, una via di salute per tutte le altre. Il primo di questi missionari, che sono al tempo stesso interpreti dell'avvenire e censori del presente, *Isaia*, profetò sotto quattro re, Ozia, Gionatan, Acaz, Ezechia. Il secondo, *Geremia*, apparve sotto il regno di Giosia, e visse sino alla caduta del regno di Giuda, cioè ne' tempi più calamitosi di un paese, di cui abitò verso il fine de'suoi giorni in mezzo alle rovine. *Ezechiele* e *Danielle* pronunziarono i loro oracoli in quell'esilio che si fece prima sentire sì dolorosamente alla nazione vinta e cattiva, ma che tosto divenne per molti Ebrei, e specialmente pel secondo di questi profeti, elevato alle prime cariche nella corte di Dario o di Ciassarre II, una sorgente di gloria e di potenza. Dei dodici profeti minori, il più gran numero, cioè Gioele, Giona, Amos, Osea, Michea, Nahum, Sofonia e Abacucco, vissero prima o dopo *Isaia*, e prima della caduta della nazione; i quattro altri, *Abdia*, *Aggeo*, *Zaccaria* e *Malachia*, la consolavano nelle sventure dell'esilio o la diressero dopo il ritorno in Giudea. Quantunque questi diversi profeti appartengano ad un periodo di parecchi secoli, e l'espressione dei loro pensieri differisca, secondo il genio di ciascuno di essi, secondo l'educazione che ricevettero o in Palestina, o ai confini dell'Egitto, o in Me-

sopotamia, in mezzo ai Babilonesi, ai Medi e ai Persiani, il pensiero è lo stesso in tutti, cioè: che la corruzione del popolo di Dio, l'inclinazione di esso per i costumi e gl'iddii de' nemici non è una desolazione politica, ma un'infedeltà morale, il più ingrato abbandono della sublime rivelazione del monoteismo, che è popolare soltanto nella nazione di Dio, che gli altri popoli non osano proclamare neppure ne' misteri, che i loro filosofi lasciano appena vedere ai loro più intimi discepoli. Questa profonda maniera di considerare i destini politici e morali rende le profezie una raccolta di vedute providenziali, cui null'altro si può paragonare.

4° I LIBRI POETICI, riproducono spesso le stesse idee sotto altre forme; e se il linguaggio dei profeti è sublime per l'arditezza dei pensieri e la grandezza dei simboli, quello dei poeti sacri non l'è meno per l'energia dei sentimenti e la pompa orientale delle immagini. Si potrebbe dire che la poesia è quasi il linguaggio naturale degli scrittori del Testamento vecchio, tanto spesso si palesa nelle loro pagine. Infatti in tutti i loro libri storici, profetici e didascalici, principalmente nel Pentateuco, in *Isaia* ed in *Giobbe*, non solamente s'incontrano odi e canti nazionali, ma numerosi squarci che hanno l'impronta di una splendida fantasia. I libri poetici propriamente detti non sono che tre, i *Salmi* di David, la *Cantica* di Salomone, i *Treni* di Geremia. Ma Geremia, Salomone e Davide non furono i soli poeti della nazione. I salmi, raccolta d'inni consacrati al culto, di preghiera, d'odi nel genere meditativo e di canti nazionali, sono opera di parecchi autori, di cui Mosè, Davide, Salomone ed Asaph sono i più celebri; altri, come Heman ed Ethan, ci sono sconosciuti. Il popolo, le donne stesse si dilettavano abitualmente di queste poesie liriche: se ne vede la prova nell'*Esodo*, nei *Salmi*, nel libro dei Giudici, in quelli di Samuele. I profeti mantennero questo sacro fuoco sino oltre i tempi dell'esilio. In tutte le preghiere, negl'inni, nelle odi, di cui si compone la raccolta dei salmi, si riproducono le idee dei profeti, v'è la confidenza e la sommissione alla volontà e ai decreti di Dio; è la fede nell'amore e nella protezione di lui; è il disprezzo di ogni altro culto, di ogni altro Dio, d'ogni pensiero che non sia volto a Dio; è il disprezzo d'ogni nemico e d'ogni pericolo che nasce da questa confidenza in Dio. La *Cantica* di Salomone ed i canti di Geremia appartengono allo stesso ordine d'idee; ma se il re si compiace nel concepimento ideale dell'unione tra Israele e Jeovah e nelle delizie di questa unione mistica, di questa fedeltà coniugale, che era la grande idea dell'antica alleanza, il profeta deplora le sventure di una nazione che non si è mantenuta fedele, il cuore adultero della quale si è dato a falsi Dei e geme nell'avvilimento, nell'umiliazione, nella vergogna dell'oppressione. Gli interpreti cristiani riconoscono nella *Cantica* l'allegoria dell'unione di Cristo colla Chiesa. Tutti i libri che abbiamo annunziati appartengono ad un periodo di undici secoli, compreso tra l'epoca

di Mosè e quella di Malachia, o tra l'anno 1312 e l'anno 400 prima dell'era nostra. In uno spazio di tempo tanto prolungato, lo stato morale del popolo di Dio presenta necessariamente diverse fasi. Vi si vede il culto primitivo, la religione dei patriarchi, la legge di Mosè, le istituzioni di Davide e di Salomone, la predicazione dei profeti, il pensiero dell'esilio e quello del ritorno; ma egli è precisamente per questa successione d'idee che le pagine sublimi della Bibbia diventano più preziose ancora, e che, mentre ciascuna conserva il proprio carattere, tutte mostrano un'impronta comune.

SECONDA SERIE. I libri di questa serie sono quelli che furono aggiunti al codice antico, non dai collettori della prima serie, ma dai Settanta. Tuttavia essi hanno sempre goduto presso gli Ebrei d'una grande stima, sono sovente citati come divini dai Padri, e dichiarati canonici dalla Chiesa in vari concilii, ed ultimamente in quello di Trento. Si devono questi considerare come anelli che legano il testamento vecchio col nuovo. Si dividono in istorici, didascalici e profetici. A capo dei primi possiamo menzionare: i libri de' *Macabei* in cui si narrano i generosi sforzi che fece questa famiglia dall'anno 473 al 456 prima di G. C. per liberare gli Ebrei soggiogati dai Seleucidi. In questi libri vi sono ancora alcuni documenti della corrispondenza che mantennero gli Ebrei che erano rimasti in patria coi loro fratelli, che la politica dei Lagidi fissava in Egitto, e si raccontano i tentativi che fecero questa dinastia per sottomettere il paese e dominare il santuario di Gerusalemme. Il libro di *Giuditta* è la storia della liberazione di Betulia, assediata da Oloferne, generale di Nabuccodonosor. E una sorta di monumento religioso innalzato in onore di una donna il cui eroismo salvò la nazione e la religione. La storia di *Tobia* si riferisce ai tempi dell'esilio, ed è uno storico sviluppo di quest'idea; che il Dio d'Israello non abbandona mai un vero Israelita quantunque colpito da sventure. Due sono i libri didascalici, il *Libro della sapienza* e l'*Ecclesiastico*, o massime morali di Gesù figlio di Sirach. Il primo sviluppa questo sublime pensiero; che nell'amor di Dio e nella tema di offenderlo consiste la vera sapienza; che l'indifferenza, l'idolatria ed il vizio sono una specie di aberrazione intellettuale, di follia, di demenza. Nel secondo vi sono massime di prudenza e di morale. In questa seconda serie noi dobbiamo comprendere un libro profetico quello di *Baruch*. Non lo abbiamo più in ebraico; ma ne abbiamo una versione greca e due siriache. Gli Ebrei perciò non lo riconoscono come canonico; che se non si trova nei cataloghi di Origene, di san Girolamo ecc., egli è probabile che questi l'abbiano compreso sotto il nome di Geremia come i Padri latini. Si compone di sei capitoli formanti due parti. La prima contiene una lettera di Geremia agli Ebrei cattivi in Babilonia col fine di preservarli dall'idolatria; la seconda contiene una lettera di Baruch agli Ebrei di Gerusalemme, in nome di quelli di Babilonia. Questi riconoscono l'enor-

mità dei propri delitti e mere il pentimento, Dio promette loro il perdono.

TERZA SERIE. La parte della Bibbia che contiene i codici di questa nuova alleanza, di questa seconda rivelazione che spiega e compie la prima, si distingue anche in libri storici, didascalici e profetici, e contiene in alcune delle sue parti inni, preghiere e meditazioni poetiche, le quali ricordano le ispirazioni di David e di Mosè. Tuttavia in questo nuovo codice tutto è più semplice e più sublime. 1° Tre libri storici, gli evangelii di san Matteo, di san Marco e di san Luca ci raccontano primariamente la nascita, la vita, le parole, le opere, la morte, la risurrezione, l'ascensione del Salvatore, con una coincidenza sì perfetta nell'ordine e nell'espressione dei racconti che si eredettero tante versioni o perifrasi d'uno stesso testo originale, scritto in ebraico, o piuttosto in arameo, idioma della Siria in quell'epoca. Ma non si tardò a riconoscere che quest'analogia si doveva al rispetto degli evangelisti verso le comunicazioni e le parole del Signore, raccolte religiosamente dai discepoli e riportate ai fedeli. Il quarto vangelo, quello di san Giovanni, differisce dagli altri nell'introduzione, nell'ordine, per alcuni fatti di più o di meno che narra, e ciò perchè san Giovanni scrisse il suo libro in epoca posteriore, al tempo delle prime eresie. Ma tra questa composizione e le altre havvi perfetta consonanza di principii; e se san Giovanni omette alcuni fatti, di cui fanno parola i suoi colleghi, gli è per parlare d'altri non meno importanti e che non dovevano cadere in dimenticanza per difetto di storici. San Luca compie le sue narrazioni sull'origine del cristianesimo e sul fondatore di questo, raccontando anche gli atti, le prime predicazioni, le fatiche e le missioni degli apostoli, principalmente di san Pietro e di san Paolo. Gli atti formano la chiusa de' libri storici del nuovo testamento. 2° I libri didascalici racchiudono essi pure preziose notizie sulla chiesa primitiva, sulle fatiche, istituzioni, fede e costumi di questa. Sono tutti in forma di lettere; e sono di san Giacomo, di san Pietro, di san Giovanni, di san Giuda, discepoli primitivi del Signore, e di san Paolo novello apostolo. Le epistole di san Paolo, le più importanti in numero ed estensione, hanno per iscopo di compiere nelle comunioni, che aveva fondate o che doveva dirigere colla parola, l'insegnamento orale che era stato a lui sul domma, la morale, la disciplina, l'organizzazione della Chiesa. Talvolta lo scopo principale de' suoi scritti è la repressione d'un disordine accaduto tra i fedeli; ma anche allora l'apostolo si alza a generali istruzioni. Di queste epistole, una sola agli Ebrei è indirizzata ad un'intera classe di fedeli ed ha per iscopo speciale di far comprendere ai cristiani nati in seno del giudaismo, che bisogna uscirne affatto, abbandonarne le feste, le cerimonie, le prevenzioni, ed elevarsi a quel sacerdozio spirituale, a quel culto in ispirito ed in verità che distingue la seconda chiesa dalla prima. Delle altre tredici epistole di san Paolo nove sono dirette a comunioni speciali. Prima della cattività dell'apostolo furono scritte le epistole ai Tes-

salonici, ai Galati, ai Corinti, ai Romani; durante la sua prigionia, in Roma quelle ai Colossi, agli Efesii, ai Filippensi. Le quattro ultime sono lettere particolari, indirizzate una a Filemone, un'altra a Tito, due a Timoteo. Le tre ultime sono le più belle lettere pastorali che possessa la letteratura cristiana, e l'ammirabile trattato di san Grisostomo intitolato *Del sacerdozio* non è altro che una parafrasi sviluppata di queste epistole. La lettera di san Giacomo a tutti i fedeli usciti dal giudaismo e abitanti fuori di Gerusalemme: quella di san Pietro al medesimo ordine di fedeli delle provincie del Ponto, di Galazia, di Cappadocia, dell'Asia minore e della Bitinia; quella di san Giovanni a molte comunioni che l'autore non accenna: finalmente quella di san Giuda ai fedeli in generale portano, a motivo di questa destinazione più estesa, il titolo comune di *cattoliche*, cioè universali. L'epistola di san Giacomo ha per iscopo di combattere l'errore che farebbe trascurare le opere per la fede col pretesto ch'essa ne tiene luogo. S. Pietro si propone di fortificare i fedeli nell'avversità, nelle persecuzioni di cui sono oggetto: S. Giovanni, di raccomandar loro il primo dei precetti del suo maestro, la carità, che caratterizza e deve caratterizzare tutti i cristiani; di preservarli dal gnosticismo che ha poi desolato la Chiesa per molti secoli e dato luogo a sì ambiziose dottrine. S. Giuda gli avverte delle pene che seguono i disordini nei costumi e nelle credenze. La seconda e la terza epistola di S. Giovanni, indirizzate la prima ad una pia cristiana (*ἐκκλησία*), l'altra ad un fedele, nominato Ciro, sono state comprese per errore nel numero delle epistole generali, non essendo esse che speciali come quelle di S. Paolo a Tito, a Filemone ed a Timoteo. Ciò che può spiegare l'errore che indichiamo si è, che fu creduto talvolta che la seconda di queste epistole sotto il nome di *cristiana* comprendesse la Chiesa intera, ipotesi che non ha alcun fondamento. 5° Un sol libro profetico entra nella collezione della nuova alleanza per farne la chiusa: è l'*Apocalisse* o rivelazione di S. Giovanni, quadro simbolico e profetico della gran lotta del vangelo contro il giudaismo ed il paganesimo, canto trionfale in onore del divino autore, del celeste sposo della Chiesa. La vittoria che vi è celebrata è tanto più meravigliosa, che non è solamente quella dei fedeli dei primi secoli, ma anche quella dei giusti di tutti i tempi. Infatti l'autore dell'*Apocalisse* non canta i castighi e la rovina della Gerusalemme terrestre senza celebrare altresì il giudizio finale del genere umano, e le gioie della Gerusalemme celeste; punto di vista doppiamente morale; e perciò appunto degno di tutta l'attenzione degli interpreti di un libro sì difficile a spiegare. — De' libri che compongono il testamento nuovo alcuni appartengono alla prima, altri alla seconda metà del primo secolo dell'era cristiana. Essi variano, quanto alla forma, secondo l'educazione ed il genio dei loro autori; ma quanto alle dottrine, si vede evidentemente ch'essi derivano dalla stessa sorgente dei libri del vecchio testamento. Al tempo stesso mentre questi libri sono la base di un culto universale sostituito ad un culto nazionale,

i libri della terza serie si legano strettamente non solo a quelli della seconda, di cui hanno adottata la lingua, ma ancora a quelli della prima, di cui sono il compimento annunziato; dimodochè il totale non forma che un solo codice, un solo sistema di rivelazione. Essi non contengono, per dir così, che un solo gran pensiero di cui gli uni danno il germe e gli altri lo sviluppo. I libri, della Bibbia furono scritti durante uno spazio di 16 secoli, e non furono sempre riuniti in un solo volume. La riunione dei libri della prima serie, cominciando dalle differenti parti del Pentateuco e terminando cogli oracoli degli ultimi profeti, fu attribuita qualche volta ad Esdra e a Neemia. Se ciò non è certo, non è almeno inverosimile, imperocchè è ben naturale che al ritorno dall'esilio, gli Ebrei abbiano pensato a raccogliere e ad ordinare i libri sacri della loro nazione; e nessuno poteva meglio eseguire quest'opera che i due capi che presiedettero al ristabilimento delle istituzioni pubbliche. È certo, per la testimonianza di Daniele, dell'Ecclesiastico, di S. Matteo, di S. Luca e di Giosèffo, che gli Ebrei ebbero sempre una cura straordinaria nel raccogliere i libri sacri. Sarebbe difficile d'indicare con precisione l'epoca della riunione dei libri che compongono la seconda serie; ma è evidente che questo fatto è anteriore al primo secolo della nostra era. Quanto alla collezione dei libri della terza serie, essa fu stabilita definitivamente dalla Chiesa greca nel concilio di Laodicea tra l'anno 360 e il 363; e dalla Chiesa latina al concilio d'Ipbona, nel 593. Ma qui non trattasi che di una dichiarazione ufficiale, poichè la questione era già stata decisa dalla fede generale. Le cure dei vescovi cristiani e dei sacerdoti furono in ogni tempo rivolte a rimuovere i libri anonimi e pseudonimi che correvano sotto il titolo di vangeli, di atti, epistole ed apocalisse. Molta attenzione si è sempre avuta nel conservare la purità e l'integrità dei testi. I primi manoscritti del testo ebraico erano in caratteri antichi quali si trovano ancora sulle medaglie dei Macabei. Questi caratteri rassomigliavano alla scrittura samaritana, e si seguitavano senza accenti e punteggiatura. Dopo l'esilio gli Ebrei adottarono la scrittura caldaica, quella che è oggi generalmente adoperata per l'ebraico. A quest'epoca non s'indicavano ancora i segni delle vocali, nè si accentavano le parole, come usarono i dottori ebrei del primo secolo dell'era cristiana ed i loro successori per la facilità della lettura. Questi accenti non hanno del resto menomamente alterato il senso dei sacri testi. La stessa cosa accadde ai testi greci. I più antichi manoscritti erano in lettere maiuscole, senza accenti, senza spiriti, senza punteggiatura, senza distinzione di parole. Le correzioni vennero dopo. Nè qui si ristettero, ma separarono le parole con leggeri intervalli e divisero i testi in periodi e frasi, e per facilitare le ricerche fecero pure la divisione in capitoli e versetti. Si attribuisce ad Ugo di Saint-Clair ed a Stefano Langthon la divisione presente del nuovo testamento. I testi del vecchio testamento avevano sofferto molto per la moltiplicazione

delle copie e l'ignoranza dei copisti. Quindi alcuni passaggi alterati e molte varianti: oggetto di molto rammarico dei Padri e dei critici che loro succedettero. Ma gli uni come gli altri riconobbero che nessuna alterazione era stata fatta ne' testi a profitto di un partito o di una setta qualunque. Si sa in qual modo Marcione aveva immaginato di fare un nuovo evangelo e nuove epistole, togliendo dal codice tutto ciò che era contrario al suo sistema; si sa pure con quale energia ed unanimità fu scoperta la sua frode. È un fatto che le varianti de' manoscritti, riprodotte in molte edizioni stampate, hanno ben poca importanza tanto riguardo al testamento antico, quanto al nuovo. Non è qui il luogo di mostrare per qual lunga serie di lavori la critica è giunta a darci testi sì puri come quelli che ora abbiamo: ma nomineremo le tre prime edizioni del vecchio testamento che hanno valore di originale; quella di Soneino (1488 in-fol.): il testo ebraico della poliglotta d'Alcalá (in latino *Complutum*) del 1514; l'edizione di Ben Cholim, Venezia 1488. La prima edizione compiuta del nuovo testamento comparve pure colla poliglotta di Alcalá, 1514; quella di Erasmo vide la luce nel 1516. Queste due edizioni hanno stabilito il testo che è generalmente ricevuto da tre secoli. Le versioni della Bibbia si sono moltiplicate quanto le edizioni dei testi. Sarebbe impossibile l'enumerare tutti i lavori che si sono fatti in questo genere, e basterà il dire che la Bibbia è stata tradotta in tutte le lingue che hanno una letteratura, ed in una quantità grande di lingue che non hanno altro libro. Gli Ebrei hanno tradotto e propagato ben poco il loro santo codice; né pensarono a comunicarlo ai Medi, ai Caldei, ai Persiani, agli Egizii, né lo voltarono in greco se non negli ultimi secoli anteriori all'era nostra. Nè questo pure avrebbero probabilmente fatto senza l'invito del re Tolomeo Filadelfo che volle arricchire di un volume la biblioteca del museo di Alessandria. Questa versione, che è quella dei *Settanta*, divenne la Bibbia degli Ebrei che parlavano il greco. Anche dagli scrittori del nuovo codice è talora seguita, quantunque conoscessero il testo ebraico. Alla versione dei Settanta succedette una versione, o piuttosto parafrasi caldea, qualche tempo prima dell'era cristiana, e poscia un'altra in greco dell'ebreo *Aquila* (vedi). Altra traduzione fecero i cristiani Simmaco e Teodozio. A misura che l'Evangelo si spandeva pel mondo, la Bibbia si traduceva in tutte le lingue: alle versioni armena, siriana, egizia, copta, etiopica, giorgiana, araba, corrisposero le versioni occidentali italica o latina, gotica, schiavona, anglo-sassone, valdese (xii sec.), francese (xiii sec.), inglese (di Wicliffe), tedesca (1578), italiana (1471). La prima versione latina, di cui s'ignora l'autore e che fu riveduta da san Girolamo, è quella che corre sotto il nome di *Vulgata* e fu nel concilio di Trento dichiarata autentica, vale a dire le si potesse prestar fede come all'originale. Difficilissima, come ognun può vedere, è l'interpretazione di questa grand'opera. La Bibbia dipinge i costumi di quaranta secoli; in questo lungo

spazio di tempo il pensiero ha vestito forme molto differenti, e le umane istituzioni hanno variato come le opinioni. Per ben tradurla bisogna conoscere perfettamente le lingue ed il genio dell'Oriente e della Grecia, i loro costumi, le loro dottrine, le scienze e le cose cui fanno allusione i testi. Le forze di un sol uomo non avrebbero mai bastato all'adempimento di sì grand'opera. I Padri che erano in possessione di una folla di tradizioni e de' particolari che ci sfuggono, hanno cominciato a comporre commentari, note, spiegazioni critiche, filologiche, cronologiche, storiche, geografiche, allegoriche, tropologiche, dommatiche, morali, che sono state continuate da molti scrittori del medio evo, e riprese con novello ardore al risorgimento delle lettere, e che hanno finalmente dato origine a trescenze importanti; la *critica sacra*, l'*ermeneutica* e l'*esegesi*. La prima esamina l'autenticità e la purità dei testi; la seconda fornisce le regole di una sana interpretazione; la terza dà quest'interpretazione. Tale è l'importanza di questo triplice studio, che senz'esso non esiste scienza pubblica, e nella storia delle lettere cristiane non si conosce uno scrittore di fama, che non abbia a ciò consacrato una grande applicazione. Tale è pure l'influenza esercitata da questo studio nel mondo moderno, principalmente negli ultimi secoli, che non havi scienza morale che non ne sia stata illuminata: tantochè si può ben dire che se la letteratura profana ha dato all'Europa gli elementi della filosofia, della politica e delle arti, la letteratura sacra ha informato le nostre dottrine morali e religiose, ed i nostri costumi hanno da essa preso la direzione. La politica, che Bossuet detta con tanta autorità ai re ed alle nazioni, non è che un riflesso della teocrazia biblica. La filologia, l'archeologia, la storia generale, quella dell'incivilimento, quella dell'umanità, hanno ricevuto un grande aiuto dalla Bibbia: questo libro, che è il simbolo delle eredenze e delle abitudini morali dell'Europa, è il solo che ci dia la chiave della nostra storia interna, della nostra vita sociale e della nostra vita domestica. Alcuni scrittori degli ultimi secoli e del nostro tempo hanno negato l'ispirazione divina dei libri della Bibbia. Mentre essi non confondevano colla folla de' libri il codice degli ebrei e de' cristiani, affermavano poi che al postutto esso era un'opera umana. Si contestò l'autenticità di molte parti di questa collezione, la canonicità di alcune altre, la purezza di alcuni testi, l'integrità di altri. Talvolta si scomposero o si lacerarono in una infinità di frammenti che si videro poi raccozzati insieme per frode, per ignoranza o per caso. Si accusarono i libri sacri di contraddizioni, di errori di storia, di genealogia, ecc. si credette di rinvenirvi principii contrarii alla morale ed alla vera filosofia. Ma gli apologeti non mancarono, e se ci vorrebbe un volume per riassumere le accuse, sarebbero necessari parecchi per riassumere le difese. Basti il dire che la Bibbia uscì vincitrice dalla lotta: che quanto all'autenticità ed alla purità dei testi ella non solo è superiore a tutti i libri religiosi del mondo antico; che quanto all'esattezza dei fatti ella avanza non

solo tutte le opere storiche dell'Oriente, e gli scrittori greci e romani più meritevoli di fede; ma che la sua autenticità, verità e divinità posano su basi così ferme ed inconcusse da sfidare lo scrollo del più ostinato scetticismo.

BIBBIOMANZIA (*lett.*). — Era una specie di divinazione molto in uso nei tempi d'ignoranza, la quale adoperavasi contro i creduti stregoni, e consisteva nel porre all'uno dei lati d'una bilancia la persona sospetta di magia, e all'altro la bibbia. Se la persona pesava meno, era innocente, se più, giudicavasi colpevole.

BIBESIA e **EDESIA** (*mitol.*) (Da *bibere* bere, e da *edere* mangiare). — Dee dei banchetti di Roma. L'una presiedeva ai liquori che si bevevano nei conviti, ed era detta anche *Potina*; l'altra presiedeva al mangiare.

BIBIENA (BERNARDO DOVIZI, CARDINALE DI). — Nato da oscuri parenti nel 1470 in Bibiena, terra del Casentino, da cui prese il nome. Fu posto ai servigi di Giovanni de' Medici che fu poscia cardinale, indi papa col nome di Leone x. In quel tempo si applicò agli studi delle lettere, e coltivò l'amicizia degli uomini dotti, di cui era in Firenze sì gran numero. Fedele al signor suo più nelle tristi che nelle prospere vicende, lo seguì nell'esilio e ne viaggiò; e andato con lui a Roma, riuscì a rendersi carissimo al pontefice Giulio II. Da ambedue incaricato di nobilissimi uffizi, seppe condurli a termine felicemente e con somma destrezza. In mezzo ai più difficili affari, uomo come egli era di leggiadro ingegno e d'indole solazzevole, alternò le fatiche coi solazzi amorosi, siccome fanno fede molte lettere a lui scritte dal Bembo tra il 1505 e il 1508. Alla sua prudenza e fino accorgimento dovette il cardinale Giovanni de' Medici il suo esaltamento alla cattedra di s. Pietro, e ne fu remunerato coll'ufficio di tesoriere e col berretto cardinalizio nel 1515. Si mostrò magnifico ai letterati e agli artisti, singolarmente a Raffaello, a cui divideva dar in moglie una sua nipote; ma l'immaturo morte di quel maraviglioso pittore impedì un tal parentado. Il papa continuò a valersi del card. Bibiena nei più gravi affari di guerra e di pace, e lo destinò, prima legato e presidente delle armi pontificie nella guerra d'Urbino, da lui condotta felicemente, poscia legato in Francia a fine di unire in pace i principi cristiani, e collegarli contro il Turco. Tornato a Roma nel 1519, innalzava l'animo a più alte cose, quando la morte venne a troncargli le sue vaste speranze nel 1520. — Il canonico Bandini sembra accettare la voce sparsasi allora, che il Bibiena, dimentico delle beneficenze ricevute dal papa, contro di lui congiurasse, e che perciò ne venisse segretamente avvelenato; ma di questo fatto non si hanno prove che bastino. Il Giovio dice che il Bibiena aspirava al pontificato, che Francesco I glielo aveva promesso, e che caduto infermo, si credette attossicato in un paio d'ora. Il Grassi nel suo Diario dice che, apertone il cadavere, vi si scorsero indizi di veleno; chechè ne fosse, si deve avvertire che gli uomini di que' tempi erano facili ad un tale sospetto

alla morte di qualche gran personaggio. Chi desidera più ampie notizie intorno a quest'uomo singolare, ricorra al suddetto Bandini, che ci dà inoltre il catalogo delle opere da lui lasciate. Diremo solo alcune parole della commedia la *Calandra*, la quale può considerarsi come una delle migliori produzioni italiane in tal genere del sec. xvi. È scritta sul modello di Plauto, da cui l'autore tolse non poco, e fu recitata la prima volta a Roma dinanzi ad Isabella d'Este marchesa di Mantova, nel 1514. Il Vasari ci lasciò la descrizione delle magnifiche scene, che per quella recita furono dipinte da Baldassarre Peruzzi senese. Un'altra recita ne venne fatta con eguale magnificenza a Lione, ai 27 settembre 1518 da artisti fiorentini, in cui Enrico II, che vi assistette in compagnia di Caterina de' Medici, regalò ai comici 800 doppie. Il Dovizi fu il primo che facesse apprezzare il vero carattere della commedia moderna. La sua *Calandra* valse poi di esemplare, al dire del Crescimbeni, alle commedie dell'Ariosto, e fu la prima che tra noi fosse scritta in prosa. Si pensa ch'ei la scrivesse nella sua gioventù e mentr'era al servizio di Lorenzo de' Medici. Il Girdaldi, nel dialogo *de' Poeti*, la critica con severità, e la dice scritta senz'arte; ma il Gravina nel suo trattato *Della ragione poetica*, la ripone tra le principali commedie della nostra lingua.

BIBIENA GALLI. — Famiglia di pittori italiani, celebri nei secoli XVII e XVIII, da cui tanto incremento venne all'arte, massime nell'ornato e nella prospettiva. — **FERDINANDO**, nato nel 1637 a Bibiena, terra di Toscana, da cui trasse il nome la famiglia, studiò dapprincipio la pittura sotto Francesco Albani e il Cignani, e questi lo consigliò a consacrarsi all'architettura, per cui mostrava molto genio. Per la qual cosa, Ferdinando cominciò a dipingere scene da teatro con tanto successo, che in questo genere fu uno de' primi; e a ben riuscire gli fu conforto grandissimo lo studio profondo ch'egli fece dell'architettura, di cui fu esperto maestro. A lui siamo debitori, non solamente d'aver introdotto nei nostri teatri quelle scene magnifiche che ora si ammirano, ma inoltre, d'aver recato miglioramento al meccanismo con cui si movono a' di nostri con tanta rapidità. Eletto per opera del Cignani a pittore del duca di Parma, Ranuzio Farnese, stette ventott'anni continui in quella città e vi lasciò parecchi monumenti del suo genio, fra cui le fabbriche ed i giardini ducali di Colorno. Chiamato dall'imperatore Carlo VI a Barcellona, a fine di dirigere le feste celebrative pel suo matrimonio, piacque a segno a quel monarca, che lo ricolmò di onori, e lo menò seco a Vienna, donde ripartì per recarsi a Bologna, a motivo d'un mal di occhi, da cui più non guarì perfettamente, e morì in età d'anni 86. Come architetto, ei non si tenne alla sola pratica dell'arte, ma ne conobbe puranche le teorie, e nel 1714 stampò il suo corso d'architettura civile, unita ad un trattato sulla prospettiva; libro utilissimo, a cui fece seguitare la *Direzione ai giovani studenti di architettura*. — **FRANCESCO**, fratello di lui, morto nel 1759, fu pittore da scene anch'esso ed architetto rinomato, pronto e vasto pensatore, benchè meno pro-

fondo. Maraviglioso nell'invenzione, lavorò pel duca di Mantova, ed ebbe inviti da Genova, Napoli, Mantova, Verona e Roma. L'Inghilterra e la Spagna pur lo chiamarono, ma egli se ne scusò. Servì a Leopoldo e Giuseppe Augusto, ed eresse un gran teatro a Vienna, ed un altro in Lorena. Reduce in Italia, costruì, sotto la direzione di Scipione Maffei, quello di Verona, uno de' più comodi e magnifici che fossero mai veduti al suo tempo in Italia. — ALESSANDRO, ANTONIO e GIUSEPPE, figliuoli di Ferdinando, benchè non s'agguagliassero nè a lui nè al fratello, furono nullameno espertissimi nella loro maniera a olio e a fresco, e vennero adoperati in varie corti d'Europa. Il primo servì all'Elettore Palatino, presso cui finì la sua vita; il secondo non ebbe soggiorno fisso; corse l'Italia, lasciando monumenti nelle città primarie di Toscana, e morì finalmente a Milano, pittor più facile che corretto. L'ultimo ebbe il posto del padre a Vienna; e di là passato a Dresda e a Berlino, ottenne dappertutto onori ed encomii. — CARLO, figliuolo di lui, menò vita girovaga come il padre; fu provisionato dal margravio di Baireut, quindi passò in Prussia. La sua fama si estese più che quella del padre all'estero, perocchè, turbata da guerre la Germania, egli viaggiò in Francia, in Fiandra e nell'Olanda; e restitutosi in Italia, vide Roma e rifiutò vantaggiose condizioni in Lombardia. Molte decorazioni di Carlo e di Giuseppe furono incise in rame, tratte dai loro disegni, in cui prestantissimi furono per pulitezza e maestria. — In generale, la famiglia Bibiena si rese nota nelle arti quant'altra al mondo. Non fu corte che non si servisse dell'opera d'alcuno di loro; e le grandi idee eh'essi avevano, non potevano venire eseguite altrove se non presso i grandi principi. Le feste da loro dirette furono le più sontuose d'Europa.

BIBLI e CAUNO (mitol.). — Figli di Mileto e della ninfa Ciane. La giovane Bibli avendo concepito una colpevole passione pel suo fratello, l'obbligò a cercare lungi da essa la tranquillità che non poteva avere nella casa paterna. Bibli ne andò lungo tempo inutilmente in traccia, e si fermò in fine in un bosco, ove a forza di piangere fu conversa in una fonte inesauribile che si nomò da essa. Antonino Liberale racconta che non potendo Bibli trionfare della sua passione, deliberò di precipitarsi da una montagna, ma che le ninfe compassionandola, le comunicarono la loro immortalità, e l'ammisero fra le amadriadi (Met. ix).

BIBLIA PAUPERUM. — Prima dell'invenzione della stampa, un esemplare compiuto della Bibbia era così prezioso che non si poteva avere a meno di mille fiorini d'oro, e perciò solo i ricchi potevano sperare di averne uno. Tuttavia per rendere la sacra scrittura accessibile ai chierici poveri, s'incisero in legno i principali fatti dell'antico e del nuovo Testamento con una breve spiegazione di essi. E così si fece in Alemagna un'edizione piccola in folio che viene annoverata fra le curiosità bibliografiche, e che forse fu uno dei primi saggi di silografia. Oltre l'edizione col testo latino, una se ne fece colla spiegazione in tede-

seo che porta la data del 1470. Le stampe sono, secondo Lessing, un'imitazione dei dipinti sul vetro che si vedevano altre volte nella chiesa del convento di Herschau. Gli esemplari della *Biblia pauperum* oggidi si vendono ad alto prezzo, e il duca di Devonshire ne acquistò uno nel 1815 all'incanto di Edwards, e lo pagò 201 lire sterline, cioè più di cinque mila delle nostre lire.

BIBLICHE (SOCIETÀ). — Ve ne ha più di 5000 tra grandi e piccole, principali ed ausiliarie. Dicesi che la fondazione delle società bibliche debbasi ad un ecclesiastico del principato di Galles che aveva dovuto recarsi a Londra per comprare una bibbia. La prima società venne creata nel 1804, e si proposc di rendere comune la lettura della bibbia, spargendone gli esemplari tra' poveri della Gran Bretagna. Più tardi la bibbia si tradusse in molte lingue straniere affinché potesse spandersi fra tutte le nazioni. Per renderla più generale, la società deliberò di non accompagnarla con note o spiegazioni. Nel 1813 si contavano nelle diverse provincie d'Inghilterra 584 stabilimenti di simil genere che tenevano corrispondenza colla società madre, alla quale mandavano oro e ne ricevevano i libri di cui abbisognavano. Esiste inoltre in Inghilterra una quantità di altre società bibliche fra le classi inferiori del popolo. Ogni membro di queste paga un penny (due soldi) od un mezzo penny per settimana, a fine di procurare una bibbia a' suoi fanciulli o ad altri più poveri di lui. In seguito si sono formate società in Alemagna, in Isvizzera, in Olanda, in Prussia, in Russia, in Isvezia, in Norvegia, in Danimarca ed in altri paesi, ma tutte corrispondono colla società madre di Londra che ha, sopra quasi tutti i punti del globo, agenti che viaggiano a sue spese per cercare le vie migliori di spandere la bibbia. — La spesa annuale della società è di due milioni di lire circa. Dal 1814 al 1821, la società di Londra aveva distribuito 5,201,978 bibbie, o libri biblici staccati, in cento lingue diverse. — La diffusione della bibbia ha contribuito non poco all'incivilimento ed al miglioramento dei costumi, essendo state fatte molte traduzioni in lingue di popoli che non avevano alcuna letteratura e non sapevano neppure scrivere. Egli è vero che dare traduzioni così nude della bibbia non è sempre un modo efficace a far proseliti al cristianesimo, poichè quante interpretazioni strane e quante favole non vi mischieranno popoli grossolani ed ignoranti! I nuovi cristiani convertitisi per la propagazione della bibbia appartengono al protestantismo.

BIBLIOFILIA (filol.). — Amore dei libri che non deve essere confuso colla *bibliomania*, che è una specie di aberrazione. Un bibliofilo è un amatore di buoni libri, che non ricerca libri per capriccio, lusso od altro motivo estraneo, ma per avere alla mano una collezione di opere che lo aiutino ne' suoi studi.

BIBLIOGRAFIA (letter.). — Voce greca composta da βιβλίον libro, e γραφή scrittura: descrizione dei libri; e suolsi con questo nome intendere la scienza del bibliografo; od uno di que' libri che contiene l'indice di molti altri in un col nome degli autori medesimi, in-

dicando la qualità ecc. e loro edizioni diverse. In grazia dell'estensione prodigiosa di tutti i rami delle umane cognizioni, la bibliografia si è levata al grado di scienza. Distinguesi in *materiale* e in *letteraria* o *scientifica*; la prima intende a far conoscere materialmente i libri, la rarità ed il prezzo di essi; la seconda tratta criticamente del merito delle opere e delle relazioni letterarie che hanno tra loro; e suol dirsi più propriamente *BIBLIOLOGIA* (vedi). La cognizione de' libri è oggi oggetto di studio per gli uomini savii e zelanti per diffondere i lumi. Ciò che più importa alla bibliografia è di tenere un ordine metodico nel disporre i libri acciamente. Essa creò divisioni e suddivisioni di tutte le opere dell'ingegno per coordinarle metodicamente al modo stesso che i naturalisti dividono in differenti famiglie le piante e gli animali. Gli antichi non ci lasciarono alcuna traccia dell'ordine per essi tenuto nella disposizione de' libri delle loro biblioteche; ma dobbiamo ben pensare che non fossero posti alla rinfusa. Dalle lettere di Cicerone ad Attico ne abbiamo certezza, scrivendo egli: « Sarai, spero, ben contento del *bell'ordine* in cui Tiranione ha disposta la mia biblioteca; io la considero come l'anima della mia casa, ecc. ». Questa nobile passione fu comune ai Luculli, ai Catoni, ai Pollioni, ai Varroni, ai Seneca, ai Plinii, ecc., nè badavasi a spesa dai bibliofili romani per procurarsi qualche buon libro. Epafrodite di Cheronea, che visse tra il regno di Nerone e quello di Nerva, possedeva una biblioteca di 50 mila volumi, e Sammonico Sereno, poeta e medico del secolo III, ne avea riuniti 62 mila. Per un sì gran numero di libri, un catalogo ordinato era indispensabile. E i loro cataloghi dovettero pur avere le pubbliche biblioteche di Roma aperte da Asinio Pollione, da Augusto, da Tiberio, da Vespasiano, da Domiziano, da Traiano, da Adriano, ecc., le quali essendo copiose, mal sarebbersi prestate al comodo degli studiosi senza la guida di un catalogo che agevolasse il modo di trovar tosto i libri richiesti. Dopo l'invasione de' barbari, i monasteri soli ci conservarono i monumenti dell'antica sapienza, e in essi rifuggiosi la bibliografia. Nel secolo VI, Cassiodoro ritiratosi dalla corte e fabbricato un monastero presso Squillace, sua patria, lo arricchì d'una copiosa biblioteca, e quest'ardore fu sì grande in Italia ne' tempi barbari, ch'ogni monastero ebbe la sua biblioteca. Continuossi per secoli in questa sollecitudine, leggendosi che il celebre Desiderio, abate di Monte Cassino, che fu poi Vittore III nel 1086, raccolse in quel monastero numero grandissimo di codici. Lo stesso pur fece in quel torno Girolamo, abate del monastero della Pomposa in Modena, e ne esiste ancora il catalogo che fu poi pubblicato dal Montfaucon (*Diar. ital.* c. 6). — In Francia, nel secolo XIII, diedesi un primo saggio della scienza bibliografica nella *Bibliotheca mundi* e nello *Speculum historiale* del monaco Vincenzo di Beauvais, in cui descrisse la biblioteca del re S. Luigi, dandovi un estratto delle opere per l'educazione de' figliuoli di quel monarca. Trovata la stampa, il mondo si riempì di libri, e Floriano

Treffer fu il primo a pubblicare un metodo per ordinarli, Augusta 1560. Dopo di lui, Cordona nel 1587, e Schott nel 1608 pubblicarono libri in proposito ora dimenticati. Tal sorte non ebbe l'*Advis pour dresser une bibliothèque*, Parigi 1657 in-8° del Naudé, bibliotecario del cardinale Mazzarini. Uno de' sistemi bibliografici più degni del secolo XVII, è quello dei gesuiti intitolato: *Systema bibliotheca collegii parisiensis societatis Jesu; Parisiis* 1678 in-4°, fatica del P. Garnier, che servi di modello al libraio Martin nei cataloghi ch'ei compilò di molte biblioteche, ricercati anche oggi. Alessandro Barbier, conservando le basi del P. Garnier, recò mutamenti al sistema di lui nel *Catalogue de la bibliothèque du conseil d'Etat* (2 vol. in-fol°, Parigi 1805). Questo sistema, universalmente seguito in Francia, divide i libri in cinque grandi classi: *teologia, giurisprudenza, scienze ed arti, belle lettere ed istoria*, divisione semplice e la più accomodata, che trionfò d'ogni altra tentata sin ora. L'Alemagna, l'Inghilterra, l'Olanda, il Belgio e più luoghi d'Italia seguono sistemi differenti che sarebbe lungo, noioso ed inutile di esporre ed esaminare; a noi basti il conchiudere che datici a siffatto esame, ci siamo condotti a parteggiare pel sistema francese. — La bibliografia ha, come tutt'altra scienza, i suoi termini tecnici, le sue sigle particolari per brevità, le quali sono una maniera di stenografia che risparmia tempo e carta, ed ha l'immenso vantaggio d'essere accettata universalmente. Ci asterremo dal citarne esempi, parendoci che non bisogni agli amatori di libri, e in quella vece diremo degno di essere raccomandato il sistema de' segni e breviture fondato sopra nuove combinazioni delle lettere alfabetiche del marchese di Portia d'Urban nella sua opera intitolata: *Système général de bibliographie alphabétique*. È una specie di mnemonica d'un meccanismo semplicissimo, e d'un uso che per avventura si troverà comodo ed utile ad un tempo. Inverte egli l'ordine delle cinque divisioni accennate a questa guisa: *belle lettere, scienze ed arti, teologia, giurisprudenza e storia*, dividendo ciascuna in cinque frazioni, il tutto presentando un insieme soddisfacente. — La bibliografia avendo per ufficio singolare di far conoscere ed apprezzare tutti i libri, abbraccia, come s'è detto, tutto lo scibile umano, ed è perciò divenuta tale scienza da non potersi tutta abbracciare da un sol uomo. Da ciò nacque la necessità di distinguere in *generale e speciale*. La prima si compone d'opere o cataloghi destinati a far conoscere i libri d'ogni genere indistintamente. La seconda si restringe a render conto d'un sol genere di opere, e suolsi ancora dire *professionale*. Ha questa il vantaggio di poter riunire nelle sue nomenclature tutte, o quasi tutte, le opere pubblicate sopra tale o tal altro argomento, in vece che la bibliografia generale, per non gettarsi in un oceano interminabile, è costretta a scegliere tra tanta farragine la quintessenza, per dir così, d'ogni genere e trasandarne il rimanente. L'ordine delle speciali bibliografie è soggetto alle stesse regole che le generali, e può sottomettersi al sistema alfabetico tanto proprio

a facilitare le ricerche. Peignot nel suo *Répertoire bibliographique* tracciò le regole a questo riguardo, e diede la nota delle materie sulle quali furono pubblicate speciali bibliografie; e a quest'opera potrà aversi ricorso al bisogno. Non vanno considerate quali speciali bibliografie quelle che contengono i libri pubblicati da una sola nazione, come ad esempio *La France littéraire* del Quérard, Parigi 1827-41, uno de' più bei monumenti della scienza bibliografica; e la *Bibliographie de la France* di Beuchot, compilata con una coscienza ed una erudizione degna d'ogni elogio, alle quali conviene più presto il nome di bibliografie nazionali. — Dalle ragionate cose risulta che un uomo, per quanto sia lunga e laboriosa la sua mortale carriera, non potrà mai acquistar nome di bibliografo perfetto. Ma se riesce impossibile ad un mortale l'acquisto di tutte le umane cognizioni relative alla bibliografia, molti sono coloro che percorsero questa carriera con bella lode come eruditi, come bibliotecarii o come amatori. Saremmo troppo lunghi volendo citare tutti i loro nomi, e ci basti accennare i più degni. Tra gli Alemanni si distinsero Lambecio, Fabricio, Struvio, Vogt, Meermann; tra gl'Inglesi, Maittaire e Dibdin; tra gli Svizzeri, il Gessner; tra i Francesi, Labbe, Lacroix du Maine, Du Verdier, Naudé, Lelong, Marchand, Herbelot, Goujet, Debure, Rive, Mercier Saint-Léger, Barbier, Boulard, Van Praët, Ameilhon, Capperonnier, Nodier, Dupin, Quatremère, Fortia d'Urban, Beuchot, Quérard, Le Glay, Weiss, Renouard, Merlin, Brunet, ed altri di minor conto. L'Italia per la sua politica divisione, non poté gareggiare con le grandi nazioni in opere di bibliografia generale; ma ogni provincia, per non dire ogni città, ebbe i proprii bibliografi, e la nostra nazione vanta forse più d'ogni altra particolari bibliografie. Chiaro nome in questa maniera di studii s'acquistarono Apronio, Argellati, Assemani, Audifredi, Bandini, Biscioni, Cinelli, Colombo, Coronelli, Crescimbeni, Crevenna, De Rossi, Doni, Fabroni, Fontanini, Gaddi, Gamba, Giustiniani, Magliabechi, Mansi, Mazzucchelli, Mittarelli, Moretti, Moreni, Orlandi, Paitoni, Poggiali, Quadrio, Ranghiasi, Tiraboschi, Zanetti e Zeno; e rimane a desiderarsi che qualche paziente ed illuminato italiano si faccia a raccogliere tante membra sparte, per offrire alla nostra nazione un'Italia letteraria nella guisa della citata opera del Quérard, tanto utile alla Francia. Farà aiuto all'opera desiderata, il giornale della *Bibliografia italiana* che da parecchi anni si va pubblicando in Milano dalla vedova e figlio Stella. Intanto, a voler esser giusti, vuolsi sin'ora accordare la palma ai Francesi riguardo a' libri di bibliografia generale. Il Boudot, morto nel 1764, dee riguardarsi qual padre de' *Cataloghi ragionati*; il Debure, morto nel 1782, andò più innanzi con la sua *Bibliothèque instructive, ou traité des livres rares et singuliers*, 7 vol. in-8°, a cui poscia ne aggiunse due di supplemento, compiuti poi nel 1782 da Neo della Rochelle con un decimo volume; nel 1809 il Fournier pubblicò il suo *Nouveau Dictionnaire portatif de la bibliographie*; e l'anno appresso il Brunet

il suo *Manuel du libraire et de l'amateur*, ecc., l'ultima edizione del quale in 3 vol. 1854, può aversi per l'opera più riputata su tale materia che finora si trovi in luce. Gl'Inglesi e gli Spagnuoli non vantano libro che regger possa a tal paragone; ma i Tedeschi hanno il *Bibliographisches Lexicon* d'Ebert, 2 vol. in-4°, Lipsia 1821-50, opera da tenersi in gran pregio. Molt'altri libri di bibliografia possiede la Francia; ma tra' contemporanei niuno merita in Europa maggior lode di M. Peignot, ispettore dell'accademia di Dijon, il più erudito e il più vario fra tutti i bibliografi conosciuti, avendo già undici opere pubblicate intorno differenti rami di questa scienza. 1° *Manuel bibliographique* ecc.; 2° *Dictionnaire raisonné de bibliologie*; 3° *Essai de curiosités bibliographiques*; 4° *Dict. crit. littér. et bibl. des principaux livres condamnés au feu* ecc.; 5° *Répertoire des bibliographies spéciales* ecc.; diviso in quattro grandi classi; 6° *Liste de la plupart des encyclopédies qui ont paru jusqu'à 1814*; 7° *Répertoire des bibliographies* ecc.; 8° *Bibliothèque choisie des classiques latins* ecc. 9° *Traité du choix des livres*; 10° *Dict. hist. et bibliographique* ecc.; 11° *Manuel du bibliophile*. I progressi della bibliografia inglese stanno troppo al disotto delle ricchissime biblioteche che avrebbero, più che altrove, potuto aiutarli. Il *Bibliographical Dictionary* del Clarke, e la *Bibliotheca britannica* del Watt, sono opere che delusero la pubblica aspettazione. Le collezioni di Beloe, dell'Egerton e del Savage, mancano di scelta e spesso di giudizio. Le opere dell'Ottley e del Singer sono streme di critica, e quelle di Dibdin sentono tutte il difetto di gusto e di solidità, ed un intendimento troppo palese di soddisfare ai capricci de' ricchi bibliomani del suo paese. Un vero progresso però vuolsi avvisare nell'opera del Lowndes *The bibliographers manual*, 4 vol. in-8°, terminata nel 1855. — Nell'Alemagna, l'Ersch può riguardarsi il creatore della nuova bibliografia alemanna colle sue opere. — Gli Olandesi, i Portoghesi e gli Spagnuoli non hanno prodotto bibliografie di sorta in questi ultimi tempi. Grandi elogi si merita l'erudito Bentkowski colla sua *Littérature polonaise* 1814. Il Sopikof pubblicò a Pietroburgo una *Bibliografia russa* in 5 vol. 1815-21; ed il conte Zecheny diede in luce un buon catalogo di tutte le opere ungaresi, Pesth 1799-1807. — Non v'ha ramo dello scibile umano che non abbia avuto i suoi singolari bibliografi, e per non riuscire stucchevoli ed infiniti, tralasceremo qui di tesserne il catalogo, avvisando che possa tornar più a proposito l'accennar queste speciali biografie sotto gli articoli a cui sono consacrate. — Termineremo con le parole del Barbier: « Il bibliografo degno di questo nome sarà colui, il quale preferendo le buone opere a quelle di pura curiosità per esser rare o bizzarre, avrà attinta una vera dottrina da' migliori scrittori antichi e moderni, e saprà comunicare alle persone che lo consulteranno le notizie più acconce a ben dirigerle negli studii ch'esse vorranno intraprendere ».

BIBLIOGRAFO (letter.). — Questa voce derivata da

γραφειν e da βιβλιον, significò in origine un copiatore di libri, mestiere nobile sino all'invenzione della stampa. Trovata questa, mutò significanza e si applicò a colui che è versato nella cognizione dei libri, delle edizioni e de' manoscritti antichi, e che sa apprezzarne il merito letterario (v. BIBLIOGRAFIA).

BIBLIOLETA (*letter.*) da βιβλιον libro, e λησν dimenticante. — Fu soprannome d'un gramatico Alessandrino, nominato Didimo, il quale aveva composto 5000 volumi, dimenticando negli ultimi ciò che aveva inserito nei primi. Altri scrivono che i libri per lui composti fossero 4000, al quale proposito Seneca, scrivendo a Lucilio, motteggiando disse: « quanto a compiangersi sarebbe stato costui, se gli fosse bisognato rileggere tanti inutili volumi! ». Il Mercier ammise questa voce nella sua *Neologia greca*, e si riscontra pure in altri lessici in significanza di *s dimenticatore di libri*. Oggi suolsi dire di un uomo che possenga una copiosa biblioteca senza conoscerne i libri che la compongono.

BIBLIOLITA (*letter. e stor.*). — Voce formata da βιβλιον libro, e da λω distruggo, che si applicò ai distruttori di libri. Alla testa di costoro si può mettere Nabonassar, fondatore del secondo impero babilonico, il quale, volendo passare alla posterità qual primo re di Babilonia, fece distruggere tutti gli scritti e tutti i monumenti che riguardavano la da lui spenta dinastia. Dopo costui vuolsi citare Giulio Cesare il quale, assediando Alessandria, bruciò una parte della famosa biblioteca de' Tolomei. Omar sarebbe ad aversi per un vero bibliolita, se pur fosse provato ch'egli desse l'ordine ad Amru, suo generale, di porre il fuoco alla detta biblioteca che s'era di nuovo compiuta dopo il regno di Augusto; ma Becker e Sainte-Croix hanno con le ricerche loro illustrato questo fatto per modo da potersi riguardare l'antica tradizione come favolosa. Certo che all'epoca medesima gli Arabi fecero ardere in Alessandria un deposito considerevole di libri che Amru vi aveva radunato da tutte parti. È certo altresì che quando i seguaci dell'islamismo conquistarono la Persia, bruciarono senza remissione tutti i libri che contenevano la dottrina di Zoroastro. Lo stesso fanatismo avevano già mostrato parecchi eresiarchi dell'impero greco, gli iconoclasti singolarmente, i quali non la perdonarono né a libri né ad immagini. Questo genere di distruzione si praticò con emulazione dai Romani del basso impero e dai Persiani nelle guerre che precedettero l'egira. San Gregorio Magno fu a torto accusato qual bibliolita per avere in una sua lettera a Desiderio arcivescovo di Vienna consigliato di non insegnare la gramatica, avendo un vescovo occupazioni ben più importanti. Il Nord ebbe il suo implacabile bibliolita in Olao re di Svezia che fece bruciare tutti gli scritti in caratteri runici. Il cardinale Ximenes fece ardere pubblicamente 5000 volumi maomettani; ma la pubblicazione della *poliglotta complutense* e de' *breviarii e messali mozarabici*, fatta di suo ordine, rendono chiaro questo prelato. I sacramentarii e gli anabatisti, sette turbolente e feroci, furono caldissimi biblioliti, e il

loro esempio fu troppo imitato dai puritani e dai presbiteriani d'Inghilterra e di Scozia. La rivoluzione francese fra il bollore di tante passioni non poteva mancare de' suoi biblioliti. A Parigi, a Marsiglia ed altrove nel 1795 si propose di bruciare le biblioteche: i libri teologici, dicevasi, vogliansi dare alle fiamme per non contenere altro che fanatismo; quelli di giurisprudenza per non essere che cavilli; quelli di storia per essere bugiardi; quelli di filosofia per non parlare che di sogni; quelli di scienze per potersene far senza. La Convenzione saviamente s'interpose ad impedire una tanta ruina; ma così non fecero le autorità civili e militari nel 1850, tollerando che il popolo gittasse nella Senna la preziosa raccolta di libri ch'era nel palazzo arcivescovile di Parigi.

BIBLIOLITE (*geol.*). — Si è dato alcuna volta questo nome a certe rocce schistose faldate, che per mezzo di fessure perpendicolari al piano delle lamine o fogliette si dividono in lastre trapezoidali; o semplicemente a certe incrostazioni calcaree parallele alle lamelle della roccia ed aventi l'apparenza del taglio di un libro, donde il nome di *bibliolite* o libro petrificato.

BIBLIOLOGIA (*letter.*). — Voce formata da βιβλιον libro, e λογο discorso; ed accenna quella parte della scienza bibliografica che si convenne di chiamare *elementare*, a distinguerla dalla *generale e speciale*. L'elementare conduce alla conoscenza dell'una e dell'altra. Essa tratta delle definizioni delle voci e delle regole della bibliografia della quale è un preliminare indispensabile. Possono dividersi in sei classi le opere che appartengono alla bibliologia: 1° trattati elementari di bibliografia, contenenti tutto ciò che riguarda la parte materiale de' libri, il formato, le edizioni, i sistemi bibliografici, il modo di ordinare una biblioteca, l'arte di compilare i cataloghi, di far le vendite pubbliche ecc.: 2° trattati speciali di bibliografia, come dissertazioni sui libri rari, le biblioteche, i celebri tipografi, librai ecc.: 3° trattati dell'arte del tipografo, del fonditore di caratteri, del compositore, de' torcolieri ecc.: 4° trattati dell'arte del cartolaio: 5° trattati dell'arte del legatore di libri: 6° trattati del commercio librario; collezioni d'ordinanze, editti e decreti relativi alla tipografia e libreria. Non si conoscono ancora opere compiute intorno la bibliologia; ma si avranno utili cognizioni in proposito nel *Traité élémentaire de bibliographie* del Boulard, Parigi 1804, in-8°; *Cours de bibliographie* dell'Archard, 1806-1807, 5 vol. in-8°; e finalmente nel *Dictionnaire bibliologique* del Peignot, Parigi 1802, e nei prolegomeni del suo *Répertoire bibliographique universel*, Parigi 1822, in-8°. — Dicesi poi *bibliologo* colui che restringe le sue ricerche alla pura bibliologia; ma non potendo alcuno riuscire buon bibliologo senza conoscere ancora la bibliografia, se ne può inferire che le voci *bibliografo* e *bibliologo* si possano usurpare l'una per l'altra, come fossero sinonimi.

BIBLIOMANIA (*letter.*). — Parola derivata dal greco (da βιβλιον e da μανια) che significa un intenso desiderio di possedere libri curiosi. Il vero bibliomane è

mosso meno da ciò che è contenuto ne' libri, che da alcune accidentali circostanze. A' suoi occhi il libro per essere prezioso deve esser composto di certe materie; appartenere a qualche classe particolare, od avere alcunchè di notevole nella sua storia. Alcuni libri sono molto ricercati perchè trattano di materie che interessano particolarmente il bibliomane, altri perchè hanno qualche particolarità nell'esecuzione, o per essere usciti da celebri tipografie, o per aver appartenuto alla libreria di qualche uomo illustre. Alcune di queste collezioni hanno un valore immenso. Tra queste sono rinomate parecchie delle infinite edizioni della bibbia (la più compinta raccolta è a Stoccarda); quelle di un classico solo (per esempio di Orazio e di Cicerone nella biblioteca della città di Lipsia); quella delle edizioni *in usum Delphini*; le raccolte delle opere stampate dagli Aldi, dagli Elzeviri, dal Comino, dal Bodoni; dei classici stampati da Maittaire, Foulis, Barbou, Brindley ed altri. Sono anche molto ricercati i libri che appartengono all'infanzia della tipografia, detti *incunabula*, principalmente le prime edizioni dei classici antichi dette *editiones principes*. Gran valore hanno pure le edizioni in carta colorata, adorne di miniature e lettere iniziali miniate, o stampate in pergamena fina. Lo stesso dicasi di libri impressi sopra carta di materia non comune, come la storia naturale dell'asbesto di Bruckmann, sopra carta d'asbesto (Brunswick 1727 in-4°). Si può vedere un catalogo di libri di questo genere nel *Repertorio delle bibliografie speciali* di Peignot, Parigi 1812. — Da altri bibliomani sono molto stimati i libri che hanno grandi margini, ed i veri amatori li misurano per pollici e linee. Altri vanno perduti dietro quelli che sono stampati in lettere d'oro o d'argento, o con inchiostro di colore singolare, come i *Fasti napoleonici* (Parigi 1804, in-4°), una copia de' quali è stampata su carta velina azzurra con lettere d'oro; e la *Magna charta* (Londra, Whitaker 1816, in-fol.), tre copie della quale sono su carta porporina con lettere d'oro. — La bibliomania si estende pure alla legatura. In Francia sono molto stimate le legature di Derome e di Bozerian; in Inghilterra quelle di Carlo Lewis e di Roggero Payne. La legatura dell'Eschilo, stampato in Glasgow nel 1793, già posseduto da lord Spencer, costò sedici lire sterline e sette scellini (lire 409). Dicesi pure che Payne abbia talvolta chiesto da venti a trenta ghinee (323 a 787 lire) per legare un sol volume. Questa specie di lusso è portata a tal punto in Londra, che una copia della bibbia di Macklin (4 vol. in-folio) in marocchino rosso o turchino costò settantacinque ghinee (lire 4908); la grande edizione di Shakespeare di Boydell (nove vol. con intagli) 152 ghinee (lire 5463). Fra gl'incanti in cui si è spiegato maggiormente la bibliomania, fu quello della libreria del duca di Roxburgh in Londra nel 1812. Ogni opera fu comprata ad un prezzo quasi incredibile. Un Boccaccio (edizione del 1471) vi fu venduto 2260 lire sterline (circa lire 36,500). La bibliomania che in fine del sec. xvi dominava in Olanda, ha ora fissato la sua sede principale in Inghilterra. Anzi gl'Inglesi

hanno ridotto a sistema questa mania, come prova la *Bibliomania* di Dibdin (Londra 1811) ed il *Decamerone bibliografico* dello stesso (Londra 1817, 5 vol.). La bibliomania moderna è molto diversa dalla passione de' libri che dominava nel medio evo e che induceva a spendere per essi enormi somme. Le decorazioni esterne erano allora tenute in grande stima, ma la causa principale per cui si andava incontro a grandi sacrificii per aver libri, era la loro scarsità e la gran difficoltà di procacciarsi copie perfette prima dell'invenzione della stampa.

BIBLIOMANIA (*letter.*). — Da βιβλιον libro, e μαντεια divinazione. Era una specie di divinazione che esercitavasi per mezzo di un libro. — Nella Grecia e nell'Italia tiravansi a sorte alcuno de' più celebri poeti, siccome Omero, Euripide, Virgilio ecc., ciò che presentavasi all'aprirsi del libro reputavasi la decisione del cielo. Chiamaronsi per ciò *sortes homericæ*, *sortes virgilianæ* ecc. — Questa usanza superstiziosa s'introdusse fra i cristiani, i quali consultavano i sacri libri come i pagani i loro poeti, per rinvenirvi la decisione di ciò ch'era da farsi. In tal modo l'imperatore Eraclio determinò, col libro degli evangelii, il luogo in cui farebbe prendere i quartieri d'inverno alle sue truppe. Credevasi altresì che con siffatte divinazioni bibliche (*sortes biblicæ* o *sortes sanctorum*) si potessero scoprire i mallardi, e render vane le insidie del demonio (v. **BIBLIOMANIA**). — Solevansi usare queste sorti nella consecrazione de' vescovi, e furono condannate in più concilii, e tra gli altri in quelli di Vannes (an. 465), di Agde (an. 506), e di Auxerre (an. 578).

BIBLIOTAFI (*letter.*). — Diconsi coloro che nascondono i libri rari e curiosi che posseggono. Viene questa voce dal greco βιβλιον libro, e ταφος sepolcro, *sotterrato di libri*.

BIBLIOTECA (*stor. e letter.*). — Voco formata dal greco βιβλιος o βιβλιον libro, e da βιβλιοπωλειον ripostiglio, e viene a significare luogo destinato a racchiudere libri. Ma per traslato chiamiamo biblioteche le collezioni de' libri. Un gran numero di giornali si pubblicarono a Parigi, a Ginevra, a Berlino, ed altrove col nome di *biblioteche*, e tale è pure il titolo adottato da molti ordini monastici per la pubblicazione dei cataloghi biografici dei loro scrittori. — Le biblioteche sono i depositi delle letterature antiche e moderne, gli archivi dell'ingegno umano e quelli pure della debolezza, della vanità e dei travimenti degli uomini. Alle biblioteche dei monasteri dei primi secoli del cristianesimo dobbiamo la conservazione di ciò che ci resta degli antichi. Nelle lunghe irruzioni dei barbari che cagionarono la caduta dell'impero romano e la fondazione degli stati moderni, i soli monasteri erano rispettati nel tumulto delle armi, nell'arsione e nel sacco delle città e nelle depredazioni. In ogni monastero trovavansi una biblioteca, monaci leggendarii, copisti e cronisti. Colà solamente non v'era divisione di eredità, dispersione: tutto restava, tutto si conservava. Certamente anche nei chiostri non poco dominava l'ignoranza.

Raschiando pergamene trasformaronsi molti poeti ed oratori antichi in salterii e messali; di Orazio si è talvolta fatto un padre della chiesa, dell'arte di amare un rituale, e di Petronio un teologo (v. PALINSESTI); ma se i monaci sono stati in tal modo cagione della perdita o della mutilazione di molte opere, di cui più non ci resta altro che il titolo, è però giusto di riconoscere che tutto ciò che abbiamo ancora degli antichi ad essi li dobbiamo. E non solamente ci hanno conservato molti storici greci e romani, ma hanno pure compilato le cronache dei primi secoli moderni e del medio evo, dimodochè senza di essi non si avrebbe storia. — Non essendo nostra intenzione di diffonderci in osservazioni generali, ma volendo restringerci alle sole cose di fatto, noi ci limiteremo qui a dare il quadro delle principali collezioni di libri presso gli antichi ed i moderni e nelle diverse parti del mondo.

I. GLI EBREI. — Molte sono le favole che si spacciarono intorno le antichissime biblioteche del re Osmandia a Memfi, e degli antichi re di Persia a Susa. Gli Ebrei non ebbero biblioteche, propriamente dette, prima di Neemia e di Giuda Maccabeo. Ma si possono considerare come tali gli annali dei re di Giuda e d'Israele di cui si fa cenno nel libro dei Re e nei Paralipomeni. Salomone lamentava al suo tempo l'infinito numero di libri che si componevano (*Eccles. xii, 12*), ed egli stesso n'aveva scritti moltissimi (*iii dei Re iv, 52, 55*). Esdra che ritecò tanti libri dell'antico testamento, ebbe sott'occhio un gran numero di memorie, di annali, di genealogie ecc. Nel re Maccabei è detto espressamente (*cap. ii, v. 15*) che Neemia raccolse in Gerusalemme una biblioteca; e Giuda Maccabeo ne imitò l'esempio (*ii Mac. cap. ii, v. 14.*) riunendo ciò che la guerra di Antiocho Epifane aveva disperso. Quando l'Evangelio fu sostituito alla legge di Mosè, l'accademia di Gerusalemme era composta di 450 sinagoghe o collegi, ed ogni sinagoga aveva la sua biblioteca sacra ove gli ebrei andavano a leggere la santa scrittura (*Atti xv. 21. Luc. iv. 16-17*). Dopo la rovina di Gerusalemme e del tempio (anno 70) gli Ebrei si dispersero pel mondo senza più potersi riunire e formare una nazione; d'allora in poi i loro rabbini hanno scritto molti libri pieni di sogni, il Talmud, parafrasi, raccolte di tradizioni rabbiniche ecc., e vi furono sinagoghe ma non più biblioteche.

II. L'EGITTO. — La biblioteca più antica dell'Egitto fu fondata, secondo Diodoro Sieulo, da Osmandia, che viveva dodici secoli prima di Cristo e che si fa contemporaneo di Priamo. Pierio racconta che questa biblioteca era magnifica, ornata di statue di tutti gli dei d'Egitto e che il re fondatore fece scrivere queste parole sul frontispizio del monumento: *tesoro dei rimedii dell'anima*. Ma questo tesoro (della cui esistenza non si ha neppure certezza) non doveva essere molto considerevole. In tali antichissimi tempi i libri non abbondavano ed erano tutti scritti da sacerdoti, poichè non conosciamo i libri divini attribuiti ai due Mercurii egiziani, se non per titoli pro-

tabilmente falsi; e gli scritti di Manetone sono molto posteriori alla guerra di Troia. Memfi ebbe qualche secolo dopo una gran biblioteca che era collocata nel tempio di Vulcano. Se prestiamo fede al poeta Naucratis che compose elegie comandategli dal fastoso dolore della regina Artemisia verso l'an. 550 av. C., Omero avrebbe trovato nella biblioteca di Memfi l'Iliade e l'Odissea, e sarebbe ben dichiarato autore. Ma la più celebre delle biblioteche dell'antichità è quella d'Alessandria (v. ALESSANDRINA BIBLIOTECA).

III. PERGAMO. — I re Eumene ed Attalo, volendo gareggiare in grandezza e magnificenza coi Tolomei d'Egitto, fondarono una biblioteca celebre nell'antichità, la quale secondo Plinio il vecchio, conteneva 200,000 volumi. Raffaello Volaterrano pretese che questa biblioteca fosse arsa alla presa di Pergamo, ma Plinio ed altri autori assicurano che Marco Antonio ne fece dono a Cleopatra. Tuttavia Strabone dice che a' suoi tempi, cioè sotto Tiberio, Pergamo la conservava ancora. Alcuni dotti pensano che si possano conciliare le testimonianze contraddittorie di Plinio e di Strabone supponendo che Augusto, cui garbava disfare tutto ciò che Antonio aveva fatto, abbia ristabilito a Pergamo (dopo la battaglia d'Azio che gli assicurò l'impero del mondo) la biblioteca che il suo emulo avea fatto trasportare ad Alessandria; ma questa è una mera congettura.

IV. I GRECI. — Niente di certo sappiamo intorno la storia dei Greci prima della guerra di Troia, e questa storia è ancora oscura e piena di favole nei tempi omerici. I Laedemoni non avevano libri; ma gli Ateniesi sentirono il bisogno di scrivere, e le scienze e le lettere fiorirono nell'Attica, sicchè ben presto i libri vi si moltiplicarono. La prima di cui si trovi menzione è la biblioteca di Policrate di Samo verso l'an. 600 av. C. Secondo Valerio Massimo, il tiranno Pisistrato fondò la prima biblioteca pubblica di Atene. Con tal modo si voleva stornare il popolo dal pensare alla perdita sua libertà. Erasi considerabilmente arricchita questa biblioteca, in cui per la prima volta si erano riunite le rapsodie di cui si compongono i poemi di Omero, ed altre biblioteche ancora eransi fondate in Atene, quando Serse impadronitosene fece, a quanto si dice, trasportare in Persia tutti i libri che vi trovò. Tuttavia alcuni secoli dopo, se crediamo ad Aulo Gellio, questi libri furono restituiti agli Ateniesi da Seleuco Nicator. Clearco, discepolo di Platone e tiranno di Eraclea, fondò pure una biblioteca nella sua capitale. L'erudito Camerario cita la biblioteca d'Apamea come una delle più celebri dell'antichità; e nella sua *Apostolica vaticana* Angelo Roeca vuole ch'essa contenesse più di 20,000 volumi. Fra le biblioteche particolari quella di Aristotile ha il primo luogo. Dopo la morte del filosofo fu comprata da Apellicone Teio; e Silla, avendola acquistata, la fece trasportare a Roma.

V. I ROMANI. — Per lungo tempo le biblioteche dei Romani furono meno considerevoli che quelle dei Greci. Vi erano in Roma due specie di biblioteche,

pubbliche e particolari. Le prime erano come gli archivii della repubblica e dell'impero: vi si conservavano le leggi, i senatoconsulti e gli editi. Vi erano pure biblioteche sacre affidate ai pontefici, agli auguri, ai decemviri, ecc. Colà erano custoditi i libri sibillini e tutti gli scritti che riguardavano la religione, come i libri pontificali, i rituali, gli acherontici, i fulminanti, quelli degli auguri, degli aruspici ecc. Le biblioteche particolari erano quelle che illustri romani avevano fondate per loro uso particolare, e di cui parecchie furono rese pubbliche. La prima di cui faccia menzione la storia, è quella che il senato diede alla famiglia di Regolo dopo la presa di Cartagine, e che era composta di tutti i libri che il vincitore aveva trovati in quella città, e principalmente di 28 volumi che l'africano Magone aveva scritti intorno all'agricoltura, e che furono allora volati in latino. La biblioteca di Paolo Emilio fu da lui portata di Macedonia l'anno 468 av. C. dopo la disfatta di Perseo ch'egli stesso condusse a Roma. Plutarco racconta che Paolo Emilio distribuì fra' suoi figli questa biblioteca; ma Isidoro nelle sue *Origini* dice positivamente che Paolo Emilio legò i suoi libri ai Romani. Asinio Pollione formò, per farne un dono a Roma, una ricca biblioteca che compose colle spoglie dei popoli da lui vinti e con un gran numero di libri comprati a caro prezzo. Fregiò questo pubblico deposito coi ritratti degli uomini celebri nelle scienze e nelle lettere. Lucullo, al dire di Plutarco, ebbe una biblioteca ch'era delle più ricche del mondo, non meno per numero de' volumi che per gli ornamenti che la decoravano. Una bella collezione di libri aveva pure Varrone, il più dotto dei Romani. La biblioteca di Cicerone aumentata di quella di Attico suo amico, fu una delle più considerevoli di quel tempo, ed il console romano soleva dire ch'egli la preferiva a tutti i tesori di Cresò. Nè meno magnifica era quella di Giulio Cesare affidata al celebre Varrone. Augusto fondò una pubblica biblioteca l'anno di Roma 721 nel portico di Ottavia, che fu perciò detta *ottaviana*; e cinque anni dopo ne aprese un'altra sul monte Palatino, della quale parlano spesso i poeti di quel tempo, che vi andavano a recitare i loro versi.

Scripta Palatinus quaecunque recepit Apollo. Hor.

Tiberio sul Palatino stabilì una biblioteca privata, che esisteva ancora ai tempi di Vopisco. Sotto Nerone, il gramatico Epafrodito ebbe in Roma una libreria di 50,000 volumi, e quelle di Silio Italico e di Plinio il giovane non furono menò importanti. Ad esempio di Cesare e di Augusto, Vespasiano fondò una gran biblioteca presso il tempio della Pace. Ma la più magnifica delle biblioteche dell'impero è quella di Traiano conosciuta nell'antichità sotto il nome di *ulpia* da Ulpio uno dei nomi di quell'imperatore. Leggesi in parecchi autori che Traiano, forse per consiglio di Plinio il giovane suo favorito e panegirista, fece portare a Roma e riporre nella sua biblioteca tutti i libri che si trovarono nelle città conquistate dalle armi romane. Raffaello Volater-

rano dice che Traiano aveva fatto scrivere gli atti del senato e le belle azioni dei principi sovra pezzi di tela che fece coprire d'avorio. Isidoro e Boezio parlano con ammirazione della biblioteca di Sammonico Sireno precettore dell'imperatore Gordiano. Conteneva essa 62,000 volumi scelti e collocati in un appartamento lastricato di marmo dorato, i cui muri erano fregiati d'avorio e di lastre, e in cui gli armarii ed i leggi erano in legno di cedro e di ebano.

VI. BIBLIOTECHE DEI PRIMI CRISTIANI. — Fu detto che i primi cristiani abbiano abbruciati i libri dell'antichità pagana, a fine che si conservassero soltanto i libri relativi alla loro religione. Tale accusa è falsa, od almeno molto esagerata. È da credersi che nei primi secoli, i libri profani non fossero molto ricercati, ma sarebbe temerario supporre che per fanatismo si fossero voluti distruggere. Basta il percorrere gli scritti dei Padri per vedere che leggevano gli autori antichi. L'imperatore Giuliano fu accusato d'aver voluto proibire nelle scuole dei cristiani l'uso dei libri classici; e questa stessa accusa prova che, ben lungi dall'essere proscritti, questi libri erano adottati dai cristiani per istruzione pubblica. Gli storici parlano con lode della biblioteca di s. Girolamo e di quella di Gregorio, vescovo di Alessandria. Sant'Agostino asserisce che nella biblioteca d'Ipbona si leggevano assiduamente Omero e Virgilio, e sicuramente anche tutti gli autori che nomina nella sua opera della *Città di Dio*. È da credersi che la biblioteca d'Isidoro di Pelusio contenesse i molti autori ch'esso cita nelle sue epistole (sec. v): quella d'Isidoro di Siviglia, i libri degli antichi di cui pubblicò frammenti (secolo vii), e quella di Fozio (secolo ix) i 204 volumi di cui fa l'analisi. Giulio Africano aveva fondato a Cesarea una gran biblioteca, che fu ampliata dallo storico Eusebio, dal suo amico Panfilo sacerdote di Laodicea, e da San Gregorio Nazianzeno. Celebre era la biblioteca di Antiochia, quando l'imperatore Gioviano la fece distruggere per compiacere sua moglie. Ogni chiesa finalmente avea la sua biblioteca ad uso di coloro che si applicavano agli studii. Eusebio lo attesta e soggiunge che tutte queste collezioni di libri, durante la lunga persecuzione di Diocleziano, furono arse e distrutte insieme coi tempi in cui si conservavano.

VII. BIBLIOTECHE DEGLI IMPERATORI D'ORIENTE A COSTANTINOPOLI. — Secondo Zonara, Costantino il Grande fondò nel 556 la famosa biblioteca di Costantinopoli, che compose con libri riuniti o trascritti con grave spesa. Acecati da odio contro Giuliano, i Cristiani lo hanno accusato di aver voluto distruggere la biblioteca di Costantinopoli collo scopo di tenerli sepolti nell'ignoranza. Ma l'istoria c'insegna che Giuliano stesso fondò due grandi biblioteche, una a Costantinopoli, l'altra in Antiochia, e che fece scrivere queste parole sui loro frontispizii: *Atti quidem equos amanti, alii aves, alii feras; mihi vero a puerulo mirandum acquirendi et possidendi libros insedit desiderium*. La biblioteca di Costantino possedeva dapprima soli 6,900 vol.; ma Teodosio il Giovane la portò a 50,000 e, secondo alcuni, a 400,000. In questa biblioteca fu

deposta la copia autentica degli atti del concilio di Nicea tenuto l'anno 523. Raccontasi che vi si vedevano una copia dei vangeli legata in oro ed arricchita di gioielli, e tutte le opere d'Omero scritte in lettere d'oro. Si parla nel codice Teodosiano (lib. xn. tit. 9) di 7 copisti impiegati alla biblioteca di Costantinopoli sotto gli ordini del bibliotecario principale. Questo numero era stato portato a 12, quando nel 750 l'imperatore Leone iv, non avendo potuto indurre il bibliotecario Lecumenico ed i suoi 12 copisti a dichiararsi contro il culto delle immagini, se ne circondò la biblioteca di fascine e d'altre materie combustibili, ed arse i libri insieme con coloro che li custodivano a quel modo ch'egli abbruciava le immagini. E così perirono altri preziosi tesori dell'antichità. Nel secolo x, Costantino Porfirogeneta formò una nuova biblioteca che non fu distrutta alla presa di Costantinopoli dai Turchi. Maometto ii ordinò che fosse conservata, e rimase in qualche appartamento del serraglio sino al regno di Murat iv che, nel suo odio contro i cristiani, ordinò la sua distruzione in principio del sec. xvii, e quando nel 1729 due dotti accademici, l'abate Sevin e Fourmont, furono inviati dal governo francese a Costantinopoli per ottenere da Acmet iii la cessione di qualche manoscritto greco, la loro missione non fu coronata da esito molto felice.

VIII. BIBLIOTECHE DEL MEDIO EVO. — I barbari avevano distrutto nelle loro invasioni una gran parte dei tesori dell'antichità letteraria, e questa perdita è irreparabile. Cassiodoro che era stato ministro e favorito di Teodorico, re dei Goti, stanco del mondo, si ritirò in un monastero e vi fornì una biblioteca per sé e i suoi compagni. Il papa Ilario, morto nel 467, fondò due biblioteche a Roma: più tardi Zaccaria i, morto nel 752, ne fondò una nella chiesa di s. Pietro. Intorno a quel tempo, Carlomagno fondò quella dell'isola Barbe presso Lione, d'Acquisgrana e di S. Gallo. Tutti i monasteri, tutte le chiese cattedrali ebbero tosto le loro biblioteche e le loro scuole. Si trovano curiosi particolari sulle biblioteche del medio evo negli *Act. SS. Bened.*: vi si vedono i monaci della celebre badia di Fleury non pensare che a salvar la loro biblioteca in un incendio che consumò tutti i mobili. Il numero dei volumi era poco considerabile nelle biblioteche del x, dell'xi e del xn secolo. Quella di Monte Cassino ne aveva solamente 90, e non era quella che avesse minor rinomanza. L'altra del monastero di Bobbio, più antica che quella di Francia, conservava un catalogo scritto nel secolo x. A Toul conservasi il catalogo originale della biblioteca benedettina di S. Apre, scritto nel secolo xi; e Lessing ci ha dato a conoscere l'antico catalogo della libreria del convento d'Hirsau. La chiesa di Ratisbona nel 1281 possedeva 800 volumi. La biblioteca che s. Luigi aveva fondata nella Santa cappella, ove ammetteva gli uomini studiosi per istruirsi con lui, fu legata dal santo re ai monasteri, a fine che que' volumi si conservassero. Ma parliamo degli stati moderni.

IX. ITALIA. — Dopo le risorte lettere, Petrarca, il Boccaccio e il Salutati si diedero a cercar libri con una

passione grandissima; e nel xv secolo, l'Italia passò in zelo tutte le altre nazioni nel raccogliere libri. Caduto l'impero di Bisanzio, le collezioni di mss. greci e latini, si fecero tra noi più ricche per l'opera del Guarino da Verona, dell'Aurispa, del Filelfo, del Poggio, del Bessarione, del Barbaro, del Niccoli, ecc.; e tra' principi si distinsero in questa nobile sollecitudine, Alfonso re di Napoli, i Medici di Firenze, e il papa Nicolò v, il quale verso il 1447 arricchì la Vaticana di 5000 mss. Questa passione degli Italiani esercitò una grande influenza sino in lontani paesi, e per tacer d'altri, diremo dell'Ungheria, dove il celebre Mattia Corvino chiamò alla sua corte un Bandini, un Valori, un Ugoletti, un Fonti ch'ei nominò suo bibliotecario, ed altri, per mandarli qua e là a raccogliere mss.; e mantenne 50 copiatori alla sua corte, ed altri a Firenze, che era in quel tempo la sede principale dell'arte e della calligrafia. — Grande è il numero delle pubbliche biblioteche in Italia, e noi andremo alfabeticamente accennando le principali.

Belluno. — Possiede pregiati mss. de' quali fu pubblicato il catalogo nella *Nuova raccolta d'opusc. scient. e filol.* T. iv. 145-170.

Bologna. — Biblioteca dell'Istituto, fondata dal Margioli nel 1690, ed accresciuta da Benedetto xiv; ha 150,000 vol. ed ottimi mss. orientali.

Casale. — *Bibl. del Seminario*; di circa 50000 vol.

Cesena. — Biblioteca fondata da Malatesta Novello nel 1434; ricca di mss. siccome si può vedere nel catalogo a stampa pubblicato dal Mucciotti, 1780-84, 2 vol. in fol.

Cortona. — *Bibl. dell'Accad. Etrusca*, accresciuta dal canonico Maccari.

Ferrara. — *Bibl.* istituita nel 1356, accresciuta negli ultimi tempi dal cardinale Riminaldi; degna d'essere da forestieri visitata per vedervi mss. autografi dell'Ariosto, del Tasso, del Guarini e di altri.

Firenze. — *Bibl. Mediceo-Laurenziana*, fondata nel sec. xv da Cosimo de' Medici, saccheggiata da' Francesi nel 1494; venduto l'avanzo nel 1496 ai domenicani di s. Marco di Firenze: rivenduta da essi nel 1500 al cardinale Giovanni de' Medici a Roma; tornata a Firenze nel 1525; aperta al pubblico nel 1571; l'Assemani, l'Ostenio, il Langio, il Magliabecchi, e il Biscioni ci han dato a conoscere le principali ricchezze di essa, e il Bandini ne pubblicò il catalogo. — *La Magliabecchiana*, aperta al pubblico nel 1747. Vol. 120,000, tra' quali prime edizioni preziosissime: accresciuta da molt'altre biblioteche e di 9000 mss. — *La Riccardiana*, oggi dell'Accademia della Crusca, vol. 49,000, e 5448 mss. — *La Marucelliana*, fondata nel 1755, vol. 40,000, molti mss., fra' quali quelli del Salvini, e una bella raccolta d'incisioni in rame. — *La Gran ducale*, vol. 43,000, mss. 2000.

Genova. — *Bibl. dell'Università*, vol. 70,000, mss. 1000. — *Di s. Carlo*, vol. 50,000, e alcuni mss. — *La Franzoniana*, vol. 50,000. — *La Beriana*, vol. 20,000.

Lucca. — *Bibl. dell'Università*; formata dalle spoglie de' monasteri.

Messina. — *Bibl. di s. Salvatore*, ricca di mss. anti-

chissimi, tra' questi 430 greci, intorno ai quali vegasi il vol. ix *Thes. antiq. et Hist. Sic.*

Milano.—*L'Ambrosiana*, fondata nel 1609 dal cardinale Federico Borromeo che acquistò, tra gli altri, molti mss. del celebre convento di Bobbio e la collezione del Pinelli; vol. 140,000, e 12,000 mss. Il Boschi ne stese la descrizione in latino che trovasi nel vol. ix *Thesauri antiquitatum et Hist. Italie.*—*Bibl. di Brera*, vol. 200,000 ed ottimi mss., fu aperta al pubblico nel 1770.

Modena.—*Bibl. Estense*, vol. 80,000, tra' quali molte prime edizioni e preziosi mss., parecchi de' quali appartengono alla celebre bibl. del re Mattia Corvino.

Napoli.—*Bibl. reale*; vol. 150,000, tra' quali 5000 edizioni del secolo xv e 4000 mss. Il Toppi e il Nicodemo ne pubblicarono il catalogo in 2 vol. in fol. 1678-83. L'antica biblioteca del re Alfonso fu nel 1493 portata in Francia, e posta nella bibl. reale di Parigi.

Novara.—*Bibl. capitolare*, ricca di preziosi mss.

Padova.—*Bibl. dell'Università*, arricchita delle spoglie de' conventi e delle edizioni impresse negli stati veneti.—*Bibl. del seminario*; possiede qualche autografo del Petrarca, ottimi codici della divina commedia, i mss. del Faccioliati, del Forcellini, ecc.

Palermo.—*Bibl. pubblica*, vol. 40,000; fondata nel 1760.—*Bibl. di s. Martino delle Scale*, fondata nel 1768; possiede mss. e prime edizioni, poche in numero, ma preziose.

Parma.—*Bibl. ducale*, fondata nel 1767, sceltissima e ricca in libri scientifici, in mss., in antichi libri incisi; accresciuta della preziosa libreria del celebre orientalista De Rossi.

Pavia.—*Bibl. dell'Università*, fondata dall'imperatrice Maria Teresa nel 1774; vol. 50,000, ricca in libri di scienze naturali.

Piacenza.—*Bibl. pubblica*, vol. 50,000; non ha mss. né edizioni rare.

Pistoia.—*Bibl. della Sapienza*, vol. 7000.

Reggio di Lombardia.—*Bibl. pubblica*, vol. 50,000.

Roma.—*Bibl. Vaticana*; fondata nel v secolo da papa Ilario; accresciuta da s. Gregorio Magno; trasportata in Avignone nel 1303 da Clemente v; restituita a Roma nel 1417 da Martino v; accresciuta nel 1447 di 5000 mss. da Nicolò v; ampliata nel 1588 da Sisto v, arricchita poi delle biblioteche d'Urbino, di Heidelberg, di Cristina di Svezia, dei Capponi, degli Ottoni, del card. Palada ecc. Ha 50,000 vol. impressi e 40,000 mss. Non ha catalogo compiuto; ma molti lavori speciali furono già fatti, tra' quali l'*Apostolica vaticana* d'Angelo Rocca, 1591 in-4°; i *Ragionamenti* di Muzio Pansa, 1590 in-4°; la *Bibliotheca orientalis Clementino-vaticana* dell'Assemani, 1719-1724, 4 vol. in-fol. Un catalogo generale incominciò i due Assemani (1736-39, 5 vol. in-fol.), ma divorata l'edizione da un incendio, questo lavoro non andò più innanzi, benché stampati si fossero 40 fogli del vol. iv.—*Bibl. Barberini*, fondata nel sec. xvii; vol. 60,000 e mss. 6000.—*La Casanatense* a s. Maria alla Minerva, la più utile e la più accessibile agli studiosi.—*L'Angelica*, agli Agostiniani, fondata dal pa-

dre Racea e dal card. Passionei.—*Bibl. del collegio romano*; vol. 70,000 e il Museo del celebre Kircher.—*La Corsini*, alla Lungara; possiede 4557 mss., quasi tutti relativi alla storia d'Italia; nel 1786 fu arricchita d'incisioni e di prime edizioni colla libreria dell'abate De-Rossi.—*Bibl. della Sapienza*, vol. 30,000.—*La Borgia*, ricca in mss. di Siam, del Pegù e della Cina.—*La Colonnese* e la *Glighiana* sono ricche esse pure di libri e mss.

Torino.—*Bibl. dell'Università*. Passa i 140,000 volumi, e sono principale sua ricchezza i mss. arabi, greci, latini, italiani e francesi; più di 100 codici antichissimi di essa appartennero al celebre monastero di Bobbio. Possiede molte edizioni del primo secolo, e molte altre rare d'opere arabe, persiane, caldaiche, indostaniche ecc.; è spettabile per libri di belle arti, ed ha una Flora che può aversi per compiuta. Il Peyron ne pubblicò in Lipsia (1820) il catalogo delle edizioni del 400; ed in Tubinga (1824) quello dei codici membranacei di Bobbio.—*Bibl. dell'Accad. delle Scienze*, scelta e copiosa, ricca degli Atti delle principali società scientifiche. Suo singolare pregio è la Raccolta delle opere mss. e stampate, fatta dal conte Carlo Vidua ne' suoi viaggi.—*Bibl. dell'Arsenale*, fondata nel 1822; passa i 4000 volumi d'opere militari, matematiche ecc., e va ogni anno vieppiù arricchendosi d'opere scientifiche.—*Bibl. del Re*; non è pubblica; è ricca delle più scelte e belle edizioni moderne d'opere di storia, viaggi, arti, economia pubblica e scienze diverse. Ha 50,000 vol. e circa 1800 mss. tutti preziosi, e possiede l'unica copia in pergamena del Canzoniere del Petrarca, edizione del Marsand, coi ritratti in miniatura, e diverse vedute del celebre Migliara, cosa veramente magnifica.

Venezia.—*La Marciana*; suo principio furono i mss. legati dal Petrarca al senato veneto; poi gli 800 donatili dal card. Bessarione. Venne aumentando colle biblioteche Guilandini, Grimani, Contarini, Venturo, Morosini, Recanatì, e cogli acquisti qua e là fatti, singolarmente dal Morelli, che ne pubblicò una dissertazione storica. Contiene 103,000 vol. e preziosi mss.

Verona.—*Bibl. del Capitolo*; molto antica, ma rimasta molti anni nascosta dopo la peste del 1603, e ritrovata dal Maffei; conta 800 mss. di gran pregio ed antichi, e molti moderni del Dionisi, del Perazzini e d'altri letterati veronesi.

X. SPAGNA.—La biblioteca dei Re Mori a Cordova fu lungo tempo celebre e conteneva una preziosa collezione di manoscritti orientali, ma fu saccheggiata dagli Spagnuoli, quando Cordova fu presa sotto il regno di Ferdinando e d'Isabella. La prima biblioteca della penisola è quella dell'*Escorial* fondata da Carlo v ed aumentata considerabilmente da Filippo ii. Collocata nel monastero di S. Lorenzo conteneva più di 150,000 vol. e circa 3,000 manoscritti di cui 5,000 arabi, gli altri ebraici, greci e latini. Nel 1671 fu molto danneggiata dal fulmine. Il dotto orientista Hottinger ha fatto conoscere nella sua biblioteca orientale (Heidelberg, 1638, in-4°) i principali manoscritti arabi

dell'Escuriale, Michele Casiri maronita pubblicò a Madrid (1760-1770, 2 vol. in-fol^o) un'opera preziosa intitolata *Bibliotheca arabico-hispana escorialensis*, in cui si trova l'analisi dei mss., con parecchi estratti ed il testo arabo. In Madrid vi sono tre biblioteche pubbliche. La reale fondata nel 1712 da Filippo v. Giovanni Iriarte fece stampare nel 1769 una descrizione dei manoscritti greci di questa biblioteca. Sono pure aperte al pubblico quella di *Sant'Isidoro* e di *San Fernando*. — Alcalá, Salamanca ed altre città pure hanno pubbliche biblioteche. Fra le particolari, che sono state celebri in Ispagna, citasi quella che Ferdinando Colombo, fratello di Cristoforo, aveva formata col'aiuto di Cienard; quella del cardinal Ximenes legata all'Università di Alcalá; quella di Ferdinando Nonio ed altre.

XI. PORTOGALLO. — Questo regno non ha molte biblioteche pubbliche. Tuttavia la biblioteca reale a Lisbona fondata nel secolo xv da Alfonso v contiene molti buoni libri, quella di *S. Vincenzo de Fora* ha una collezione compiuta delle opere portoghesi, e ricche pure erano le biblioteche che appartenevano ai Benedettini, all'Oratorio ecc. — Di qualche importanza è pure la biblioteca dell'università di Coimbra.

XII. FRANCIA. — Quantunque questa contrada possedga meno biblioteche dell'Alemagna ne è tuttavia abbondantemente fornita, essendovi in essa quasi 200 città che ne hanno. Per non parlar ora di quelle di Parigi, le biblioteche di Aix, di Besançon, di Marsiglia, di Rouen, di Strasburgo, di Tolone, di Troyes passano i 50,000 volumi e quelle di Bordeaux e di Lione i 100,000. Il numero de' vol. delle biblioteche dipartimentali della Francia passa i tre milioni. Parigi ha 59 biblioteche e tra queste 4 principali, la reale, cioè, che è la più ricca del mondo e contiene 650,000 volumi e 80,000 manoscritti; quella dell'*Arsenale* (vol. 170,000 e 5,000 ms.) la *Mazarina* (vol. 100,000 e 4,000 ms.) e quella di *Santa Genoveffa* (vol. 120,000 e 20,000 ms.). La somma intera de' volumi di tutte le biblioteche di Parigi si fa ascendere a più di 1,765,000. Prima della rivoluzione questa città aveva un gran numero di biblioteche di cui le più celebri erano: 1^a quella della badia di S. Vittore, già conosciuta nel secolo xii; 2^a quella della badia di St-Germain-des-Près la quale conteneva 100,000 volumi e 20,000 manoscritti orientali, greci, latini e francesi e fu consumata dal fuoco nel 1794, benché i mss. furono salvati in parte; 3^a quella della Sorbona fondata nel secolo xiii. Dieci che non meno di 800,000 volumi fossero trovati nelle biblioteche monastiche del solo dipartimento della Senna. — Della *biblioteca reale*, Le Prince pubblicò un *saggio storico* (1782, in-12^a), che è divenuto raro. L'origine di essa è incerta ed oscura; ma la maggior parte degli storici riguardano Carlo v come il suo fondatore. Questo principe, che amava lo studio, aveva radunato 910 volumi nella torre del Louvre, numero considerevole in riguardo ai tempi. Ma questa biblioteca fu dissipata sotto Carlo vii. Luigi xi diede opera a cercarne gli avanzi e se ne formò una che venne poi arricchita via via da re, e sin-

golarmente da Francesco i. Ma solo al tempo di Luigi xiv fu recata a quella magnificenza che la rese maravigliosa. Meullot pubblicò un *Catalogo della biblioteca del re* (Parigi, 1759-1755, 10 vol. in-fol^o). Dal 1787 al 1810 uscirono 10 vol. in-4^o di notizie ed estratti di manoscritti della stessa. Hamilton e Langlès diedero nel 1807 il *Catalogo dei manoscritti sanscriti*; ed Abbe Remusat fece stampare nel 1818 una *Memoria sui libri cinesi della biblioteca del re*. Ogni anno, a quanto si dice, viene arricchita di 6,000 opere francesi e 5,000 straniere. Presso la biblioteca havvi un gabinetto di medaglie e d' antichità ed uno di stampe. Del primo Cointreau pubblicò nel 1800 una storia compendiativa in-8^o.

XIII. BELGIO E PAESI-BASSI. — La biblioteca dell'Università di Leida fu fondata nel 1586 da Guglielmo d'Orange ed arricchita dallo Scaligero di tutti i suoi mss. ebraici, caldaici, siriaci, persiani, greci, armeni, ecc. e dalla riunione della libreria d'Isaaco Vossio, e del celebre filologo Ruhnken. Berzio, Spanheim e Gronovio ne hanno dato cataloghi, ai quali Hamaker nel 1820 aggiunse quello dei mss. orientali. V'hanno anche biblioteche ad Amsterdam, all'Aia, a Harlem, a Delft, ecc. Valerio André e Van de Putte, noto sotto il nome di Ercinio Puteano, pubblicarono il catalogo della biblioteca di Lovanio (1658-59, 2 vol. in-4^o). A Bruxelles si vede la celebre biblioteca detta di *Borgogna* perchè appartenne al duca di Borgogna.

XIV. ALEMAGNA. — Di tutte le contrade d'Europa questa è la più ricca in biblioteche, quella che offre un numero maggiore di collezioni speciali sulle diverse parti delle cognizioni umane. In 50 città d'Alemagna si contano 4 milioni di opere stampate non compresi gli opuscoli. Il numero de' mss. è maggiore di 450,000. Le più celebri biblioteche sono quelle di Vienna, di Berlino, di Monaco, di Dresda, di Wolfenbuttel e di Stoccarda. In Vienna sono 8 biblioteche pubbliche. L'imperiale fondata nel 1480 dall'imperatore Massimiliano, a cui fu riunita quella di Mattia Corvino, conteneva nel 1666 più di 80,000 vol., ed oltrepassa ora i 500,000. Vi si vede una ricca collezione di mss. ebraici, arabi, greci, latini, turchi, ecc. Vi si vede il celebre senatoconsulto intorno i baccanali, inciso sul bronzo e promulgato nell'anno 186 prima di C. Questo monumento fu ritrovato in Calabria. Lambecio compilò il catalogo di questa biblioteca (Vienna 1663-79, 8 vol. in-fol.; nuova ediz. 1768-86).

Berlino. — Questa città ha 7 biblioteche pubbliche. La principale è quella del re e fu fondata da Federico Guglielmo elettore di Brandeburgo, e considerabilmente accresciuta colla libreria dello Spandamio. Contiene 200,000 vol. e 2000 mss. fra cui alcuni del tempo di Carlomagno. Verrière de la Croze pubblicò nella *Miscellanea Berolinensis* una notizia sui mss. cinesi di essa. Wilken bibliotecario ne scrisse la storia (Berlino 1828 in-8^o).

Dresda. — Augusto Beyer mandò nel secolo scorso alla luce quattro scritti sulle biblioteche pubbliche e particolari di questa città. La reale fu fondata nel 1536 dall'elettore Augusto e contiene 220,000 vol.

di cui 1600 *incunabula*, 65 su cartapeccora e 2700 mss. Adolfo Ebert, direttore di essa ne diede la *storia e descrizione*, Lipsia 1822.

Göttinga. — L'Università di Göttinga ha una libreria contenente 200,000 vol. e 3000 mss. Nè fu stampato nella stessa città un catalogo nel 1729 in-4°.

Monaco. — La biblioteca di Monaco fu fondata da Alberto v in principio del secolo xvi e contiene almeno 500,000 vol. di cui 12,000 *incunabula*, 151 su pergamena fina e 9000 mss., di cui si stampò il catalogo nel 1602.

Stoccarda. — La biblioteca di questa città contiene 180,000 vol. ed è rinomata per la sua raccolta di 9000 bibbie.

Wolfenbüttel. — La biblioteca ducale di Wolfenbüttel fondata nel 1604 contiene 190,000 vol. e 4300 mss. ebraici, greci e latini. Burekhardt ne scrisse in 12 libri la storia e ne fece conoscere le principali ricchezze, Lipsia 1744-46, 5 vol. in-4°.

XV. SVIZZERA. — Le più ricche sue biblioteche sono quelle di Basilea, di Berna, di Zurigo, di Ginevra e di San Gallo. Il dotto Sinner diede nel 1760 (5 vol. in-8°) un catalogo dei mss. di quella di Berna. Il catalogo di quella di Zurigo fu pubblicato nel 1744 (2 vol. in-8°), e di quella di Ginevra da Sénébier nel 1778.

XVI. GRAN BRETAGNA. — L'Inghilterra e l'Irlanda già nel sec. viii possedevano biblioteche che furono distrutte nelle invasioni dei popoli del Nord. La gran biblioteca di York, fondata dall'arcivescovo Egberto, e di cui parla Alcuino nella sua epistola alla Chiesa d'Inghilterra, fu arsa dai Danesi. Questo popolo distrusse pure la celebre libreria del monastero di sant'Albano. Ai nostri giorni le più celebri biblioteche dei tre regni sono le seguenti.

Cambridge. — La biblioteca del collegio della Trinità contiene 100,000 volumi.

Edimburgo. — La biblioteca dell'Università fu fondata da Clemente Little e contiene 80,000 volumi. Quella della facoltà degli *Avvocati* è assai più numerosa e più ricca. Bella e scelta è pure quella dei caudici e notai, detti *Writers of the signet*.

Londra. — La biblioteca del Museo britannico fu fondata nel 1753 e contiene 200,000 vol. e 50,000 manoscritti.

Oxford. — La *Bodleiana* così detta da Tommaso Bodley, ambasciatore di Elisabetta a molte corti europee, che la fondò, si compone di 500,000 volumi a stampa e 25,000 mss. Ha un esemplare di tutte le opere che si stampano in Inghilterra e 5,000 lire sterline di rendita. Tommaso Hyde ne pubblicò il catalogo nel 1674 in-fol. Bowles, Fischer e Langford ne diedero un'edizione aumentata nel 1758 (2 volumi in-folio).

Meritano pure d'essere nominate quelle delle tre Università di Glascovia, di S. Andrea e di Aberdeen, nella Scozia, e soprattutto quella dell'Università, ossia collegio della Trinità, di Dublino.

XVII. SVEZIA E NORVEGIA. — La biblioteca reale fu fondata a Stoccolma dalla regina Cristina. — È pur cele-

bre quella di Upsal di cui scrisse la storia Olao Telsio (1746, in-8°); è ricca di 80,000 volumi e contiene molti manoscritti preziosi fra i quali le leggi d'Islanda, l'Edda e Scaldia in islandese, ed il *Codice argenteo* che contiene i quattro vangeli tradotti in gotico dal vescovo Ulfila (570) cui è attribuita l'invenzione dei caratteri gotici. — Cristiania, Berghen, Drontheim ed altre città hanno pure le loro biblioteche.

XVIII. DANIMARCA. — La biblioteca di Copenaghen, fondata dal 1648 al 1670 contiene più di 200,000 volumi e 10,000 manoscritti circa. Molto si è scritto dai dotti intorno a questa. Scavenio ne descrisse i libri più rari (1763, in-4°); Mollero e Alb. Thora, l'uno nella sua *Cimbria letteraria*, l'altro nella *Storia letteraria dei Danesi*, fanno conoscere le ricchezze delle biblioteche di quel regno.

XIX. POLONIA. — Questa contrada possedeva altre volte ricche e grandi biblioteche. Quella di Zaluski, fondata a Cracovia, fu nel 1793 trasportata a Pietroburgo. — Quella dell'università di Varsavia, fondata nel 1796, vi fu pure mandata nel 1855. Aveva 70,000 volumi e 1500 manoscritti. Egual sorte toccò alla biblioteca dei principi Czartoryski a Pulawy.

XX. RUSSIA. — Ora è un secolo, il vasto impero dei czar non possedeva ancora alcuna biblioteca; chè tali non si potevano chiamare alcune collezioni di libri sulla religione scritti in lingua schiavona. Pietro il Grande pose i fondamenti della *biblioteca dell'accademia delle scienze* con 2500 volumi di cui s'era impadronito all'assedio di Mitau nelle sue guerre colla Svezia. Ora ne possiede circa 400,000. Giovanni Baumeister pubblicò un saggio su questa biblioteca (1776, in-8°). Ma la più importante della capitale della Russia è la *gran biblioteca imperiale* fondata a Cracovia da Zaluski, poi trasportata a Varsavia verso la metà del secolo scorso, e che Caterina II, essendosi impadronita di questa città, fece trasportare a Pietroburgo. A Varsavia conteneva 500,000 volumi, ma fu ampliata dagli imperatori Alessandro e Nicolò. — Mosca ha due biblioteche importanti; quella dell'Università e quella del *santo sinodo*.

XXI. CINA. — Spizelio, che scrisse un libro curioso *Sulla letteratura dei Cinesi*, afferma che sul monte Linsingumen havvi una biblioteca composta di più di 50,000 volumi tutti scritti nella Cina, e che non meno considerabile è quella del tempio di Ven-chung. I manoscritti cinesi sono sparsi per tutta l'Europa, dal che si potrebbe concludere che vi sono nella Cina molte biblioteche.

XXII. GIAPPONE. — I viaggiatori vi hanno veduto molte belle biblioteche, e citano specialmente quella della città di Nara, presso il tempio di Xaca, che fu profeta e legislatore dell'impero giapponese. Una sala sostenuta da ventiquattro colonne è piena di libri affidati alla cura dei bonzi.

XXIII. INDIE ORIENTALI. — Nella relazione dell'ambascieria inglese, mandata nel 1795 nel regno d'Ava, si trovano curiosi particolari sulla ricca biblioteca birmana di Ummarapura. Contiene libri di storia, di medicina e di teologia, e vi si trovano pure romanzi

e libri sulla pittura e la musica. Molti manoscritti sono in lingua *palì*, lingua sacra dei Birmani: sono molto ornati e fregiati d'oro.

Misore. — La biblioteca di Tipù-Saëb nel Misore conteneva manoscritti in lingua sanscrita forse sin del secolo *xr*, ed una vasta collezione in cui bramini hanno sviluppato la loro scienza su diverse materie. Vi si vedeva una storia dei principali regni d'Oriente sino all'anno 1000 della nostra era, in sanscrito ed in forma di dramma, una storia della conquista dell'India di Timur nel secolo *xiv*, memorie storiche sull'Indostan, versioni del Corano ecc. Questa biblioteca è a disposizione della società asiatica di Calcutta.

XXIV. IMPERO OTTOMANO. — Gli Arabi erano nel secolo *ix* il popolo che coltivava maggiormente le lettere. Il califo Almanun destò fra questo popolo l'amore delle lettere e delle scienze. Dopo di aver vinto nel secolo *ix* l'imperatore Michele *iii*, lo costrinse a lasciargli scegliere in Costantinopoli, ed in tutte le biblioteche dell'impero greco un gran numero di manoscritti che fece voltare in arabo. — Forse si è esagerato il disprezzo dei Turchi per le scienze, avendo questi una letteratura propria. In Costantinopoli sono 53 biblioteche pubbliche, la più piccola delle quali ha mille volumi. Alle moschee principali è unito un collegio per l'istruzione della gioventù ed una biblioteca. La libreria del serraglio fu cominciata da Selim *i* e contiene tre o quattro mila volumi arabi, turchi e persiani di cui 1294 mss.

Damasc. — Il Peignot nel suo dizionario di bibliologia dice che trovò nella biblioteca di questa città la filosofia mistica, attribuita ad Aristotele e tradotta in arabo. — I cristiani greci d'Oriente sono quasi ignoranti come i Turchi, e trascurano la loro antica lingua. Qua e là vi sono alcune raccolte, ma composte quasi interamente di libri ascetici.

XXV. Marocco. — Il re Almansur, che amò le lettere, fondò scuole e biblioteche ne' suoi stati. Gli Arabi letterati vantano di conservare nella biblioteca di Marocco la prima copia del codice di Giustiniano.

Fez. — Se prestiamo fede ad Erpenio, la biblioteca di questa città contiene 52.000 volumi, e vi si conservano le decadi di Tito Livio, le opere d'Ippocrate, di Galeno e di molti altri scrittori dell'antichità. Senza credere a tutte queste maraviglie non è affatto inverosimile che molti manoscritti antichi possano ancora essere nascosti nelle biblioteche degli Arabi e dei Turchi.

XXVI. AMERICA. — Molte biblioteche vi sono negli Stati-Uniti, ma ancora nella loro infanzia. Le principali sono quelle di Filadelfia, di Boston, di Cambridge e di Nuova York.

Una delle principali opere da consultarsi sui manoscritti delle biblioteche d'Europa è quella di Haenel. *Catalogi librorum manuscriptorum qui in bibliothecis Galliae, Helvetiae, Hispaniae, Lusitaniae, Belgii, Britanniae asservantur* (Lipsia 1829, in-4°). — Blume scrisse l'*Iter italicum* sulle biblioteche d'Italia (Berlino e Halle 1824-1850, 5 vol. in-8°).

Encicl. pop. — TOMO II.

BIBLIOTECA D'ALESSANDRIA (v. ALESSANDRINA (BIBLIOTECA)).

BIBLIOTECARIO (*letter.*). — Quegli a cui è affidata la custodia d'una biblioteca. Poche cariche esigono più estese cognizioni. Un buon bibliotecario deve avere studiato le lingue antiche e moderne, la storia letteraria di tutte le nazioni, tutto ciò che è relativo all'arte tipografica per poter distinguere l'età dei libri del sec. *xv* o de' primi anni del *xvi* che sovente sono stati stampati senza data o con falsa data, la bibliografia o conoscenza dei libri, la paleografia per poter leggere le scritture delle età antiche colle loro abbreviazioni e disporre ordinatamente i manoscritti; la numismatica o scienza delle medaglie e delle monete che possono servire al paragone dei caratteri ed a stabilire l'età dei manoscritti e i diversi sistemi bibliografici per rendere ragione della preferenza a quello che si trova stabilito o per mostrare l'utilità dei cangiamenti che si credono utili ad introdursi. Leggesi nel codice teodosiano (c. *xxiv*, tit. 9) ed in iscrizioni sepolcrali più antiche citate da Grutero (pag. 576-584) che presso i Romani l'ufficio di bibliotecario era una funzione pubblica e che coloro che l'esercitavano eran detti *antiquarii*. Uno dei primi regolamenti riguardanti l'ordine e la conservazione dei libri è stato rinvenuto in un ms. del secolo *ix*. Secondo una regola della badia di Marmoutier, riferita dal Martène (*ampliss. collect.* t. *ix*, pag. 4129) la biblioteca del monastero non poteva essere affidata che ad uomini dotti, incaricati di tener corrispondenza cogli altri monasteri, principalmente per la scoperta o la correzione de' manoscritti. Nel medio evo la data e la spedizione degli atti dell'autorità reale appartenevano ai bibliotecarii: le stesse funzioni erano loro affidate in Italia dai papi e dagli arcivescovi. — Le grandi biblioteche hanno un bibliotecario in capo, o, come la vaticana, un prefetto, sotto-bibliotecarii ed altri ufficiali; e spesso accade che questi abbiano maggior istruzione che i loro capi, poichè non devono le loro modeste cariche alla protezione ed al favore, ma allo studio. — Tra i bibliotecarii più celebri dell'antichità citeremo Demetrio Falereo che fu incaricato di comporre la celebre biblioteca di Alessandria sotto Tolomeo Filadelfo ed ebbe per successori Zenodoto, Eratostene, Apollonio ecc. Fra i Romani troviamo Varrone bibliotecario di Giulio Cesare, il gramatico Lucio Igino che fu da Augusto preposto alla guardia della biblioteca palatina, Melisso custode dell'ottaviana. Tra i Francesi vediamo il celebre Amyot, Giacomo de Thou, Gian Paolo Bignon, Girolamo Bignon ecc., ed in tempi recenti Aless. Barbier, Feuillet, Beuchot, Carlo Nodier, Rolle, Bailly, Petit-Radel ecc. L'Italia, più d'ogni altra nazione, vanta bibliotecarii per sapere eminenti, singolarmente nelle biblioteche vaticane, laurenziana, ambrosiana, marciana, estense, parmense, e torinese, tra' quali, per non riuscire infiniti, ci restringiamo ad accennare l'Allacci, l'Assemani, il Platina, l'Acciaiuoli, i cardinali Cervini, Bellarmino, Amulio, Sirloto, Baronio, Noris, Passionei, Mai e

Mezzofanti; Magliabechi e il Bandini; i Ripamonti, Ferrari, Colli, Visconti, Puricelli, Busca e Mazzucchelli; il Morelli ed il Gamba; il Muratori ed il Tiraboschi; il Paciaudi, il P. Ireneo Affò ed il Pezzana; e da ultimo il Pasini ed il Vernazza. In Allemagna vogliansi accennare il Lambecio a Vienna, il Reuss a Göttinga, il Wilken a Berlino, l'Ebert a Dresda ed in Svizzera Sinner e Sénébier ecc. — Spesso si è affidata la cura delle biblioteche a letterati celebri per le opere loro, ma che mancavano delle cognizioni necessarie ad un bibliotecario e avrebbero perciò dovuto venir ricompensati in altro modo. Questo accadde, ed accadde più che altrove, in Francia, al quale proposito Mirabeau ebbe a dire: *En France on ne regarde pas si la cheville va au trou: on commence par l'y mettre.* Il Parent pubblicò un saggio sulla bibliografia, e sul talento del bibliotecario (an. ix, in-8°). Martino Schrettinger ha fatto stampare (Monaco, 1808, in-8°) un trattato in tedesco sulle funzioni del bibliotecario, e dobbiamo pur citare il *Bildung des bibliothekars* (scuola del bibliotecario) del dotto Ebert (Lipsia, 1820, in-8°), libro che può aversi per eccellente.

BIBLISTI (*stor. eccl.*). — Nome che si dà a quegli eretici che non ricevono per regola di fede se non la bibbia senza alcuna interpretazione, e non ammettono l'autorità della tradizione e della Chiesa nel decidere le controversie religiose. Sono in sostanza ciò che furono i Caraiti presso i Giudei, setta opposta ai rabbinisti, nata forse al principio del sec. vi.

BIBLO (*geogr. ant.*). — Città marittima della Fenicia, fra Tripoli e Berito, nella quale si adorava Adone. Presso Biblo scorreva il fiume Adone e nell'anniversario della morte di lui che accadeva nella stagione piovosa, le sue acque erano tinte in rosso da particelle d'ocra delle montagne del Libano; quindi l'opinione che vi scorresse il sangue di Adone.

BIBRATTE (*BIBRACTE*) (*geogr. ant.*) (vedi AUTUN (ANTICHITÀ D')).

BICA o **BARCA** (*econ. rur.*). — Così chiamasi quella massa di fieno o di cereali, disposta in certo ordine, che si costruisce sull'aja della casa rustica, quando non abbiasi posto opportuno per metterli al coperto. — La foggia più in uso delle biche è la seguente. Scavasi un canaleto circolare di alcuni pollici su terreno alquanto elevato, a fine di ricevervi l'acqua piovana che scola dal tetto della bica. Poi piantasi una pertica nel mezzo, che deve sopravanzare alla massa, per regolarne il contorno. Quindi, battuto il suolo e copertolo d'uno strato di sei pollici di paglia o fieno grosso, vi si comincia a strati a strati la bica, finchè sia terminata. Il tutto ricopresi di lunga paglia legata in fascetti, che serve di retto sporgente d'un piede tutto all'intorno. — In molti luoghi staccansi dal suolo le biche, o con rottami, o con impalcatura, e in Inghilterra con un solaio di ferro. Talora anche il tetto delle biche è mobile, e si solleva col mezzo di una gru su quattro pali e si ferma con caviglie. — Il fieno si abbica solo per qualche tempo per finire di seccarlo all'ombra. — I cereali vanno soggetti nella bica a grandi

guasti, moltiplicandovisi prodigiosamente i **PUNTE-NUOLI** (vedi), e accorrendovi in gran numero topi di campagna ed altri animalletti da aja. Non è quindi da consigliarsi il disporre i covoni del grano in biche; ma queste saranno riservate al fieno ed alle paglie ne' luoghi dove non si possano porre al coperto.

BICARI (*stor. orient.*). — Erano penitenti sparsi nelle Indie verso il secolo ix, i quali andavano nudi interamente, lasciavansi crescere i capelli, la barba e le unghie, e ricevevano le limosine delle persone pie in una scodella di terra che portavano appesa al collo.

BICCHIERINI (*bot.*). — Nome volgare del *lichen pixidatus* L., *cladonia pixidata* Ach. Specie di fungo che ha lo stipe ossia il fusto guernito di foglie minute embriacate leggermente crenate al margine, ed allargato alla sommità in forma di calice o di piscide il cui margine porta certi piccoli tubercoli di color rosso vivo; è assai comune sui muri e sui ciglioni dei boschi.

BICÈTRE (*geogr.*). — Castello e villaggio nelle vicinanze di Parigi, sopra una collina da cui si gode d'una bellissima vista. Luigi xiii innalzò il castello per la residenza degli'invalidi; ma quando Luigi xiv ebbe eretto il grande *hôtel royal des invalides*, Bicêtre divenne un grande spedale, essendo molto proprio a quest'uso per la salubre sua situazione. Altro non vi mancava che l'acqua, e perciò si pensò di scavare un pozzo nella roccia (1775). Bicêtre contiene pure una casa correzionale pe' dissoluti, barattieri, ladri ecc.; quivi i condannati alla morte aspettano l'esito dei loro appelli alla corte di cassazione, e vi sono rinchiusi temporariamente i condannati alle galere. — Lo spedale di Bicêtre ricetta i vecchi che sono giunti all'età di settant'anni. Oltre le cose più necessarie alla vita, ad essi somministrare senza parsimonia, possono guadagnarsi ancora qualche somma col lavoro. Anche i ciechi possono occuparsi in lavori adatti al loro stato e render meno infelice la loro condizione; i paralitici, i cronici ed altri malati incapaci al lavoro vi sono mantenuti caritatevolmente. Havvi pure uno spedale pei pazzi ed il numero di questi è ordinariamente di ottocento. Bicêtre forma così in un sol corpo tre stabilimenti distinti, i quali non hanno altro rapporto tra loro che quello d'una comune amministrazione.

BICICLI (*olt. e med.*) (v. OCCHIALI).

BICIPITE (*che ha due teste*) (*anat.*). — Nome dato a due muscoli, che sono: il *bicipite bracciale* ed il *cru-*

rale.
BICIPITE BRACCIALE (*lav. xiii A, fig. 4, lettera B del braccio*). Questo muscolo oblungo, rotondato, è situato nella parte anteriore ed interna del braccio. Superiormente è diviso in due capi, uno più corto ed interno, di natura aponeurotica che s'inserisce nell'apice del processo coracoidale dall'omoplata; l'altro più lungo ed esterno che s'infinge per mezzo di un tendine nella parte superiore del margine della cavità glenoidea dell'omoplata. Tali capi riunendosi formano

il corpo del muscolo che termina per un tendine sottile e largo nel processo bicipitale del radio ove si fissa. Questo muscolo, contraendosi, produce la piegatura dell'antibraccio sul braccio, la supinazione della mano ed il movimento anteriore e superiore del braccio; esso muove anche la scapola sull'omero, e questo sull'antibraccio.

BICIPITE CRURALE, meglio **BICIPITE FEMORALE** (*ischio-femorale-proneo* di Chaussier) (tav. xiii B, fig. 1. lett. B della coscia). Muscolo lungo, sottile ed appianato che occupa la parte posteriore esterna della coscia; superiormente presenta due capi, il più lungo dei quali s'inserisce nella superficie posteriore della tuberosità ischiatica, mediante un tendine robusto; il capo più breve nasce dal labbro esterno della linea aspra del femore; questi si riuniscono per formare il corpo del muscolo, e terminano poscia in un tendine il quale abbraccia il legamento esterno del ginocchio che attaccasi alla sommità della fibula, inviando un prolungamento all'articolazione tibio-peronea, ed uno all'aponeurosi della gamba. Questo muscolo piega la gamba sulla coscia, la volge esternamente, ed avvicina il bacino alla coscia; può anche muovere la coscia verso la gamba e verso il bacino.

BICIPITE (Aquila) (*arald.*).—Diceasi così l'aquila da due teste che ora forma lo stemma di casa d'Austria, di Russia e di Prussia, ed è propriamente l'anticlissima aquila delle legioni romane, la quale, dopo la traslazione della sede imperiale da Roma a Costantinopoli, venne effigiata con due teste, onde dinotasse che riguardava ad un tempo l'oriente e l'occidente, simboleggiando così il dominio che i greco-romani imperatori avevano o pretendevano avere su tutto il mondo a quei giorni conosciuto (v. **AQUILA**).

BICLINIO (*antich. rom.*).—Era presso i Romani una sala conviviale in cui si stendevano due soli letti. È voce formata dal latino *bis* e dal greco *κλινη* letto (v. **TRICLINIO**).

BICNUB (*mit. ind.*).—Dassi questo nome ad uomini i quali, dopo di aver rinunziato a tutti i piaceri della vita e alle ricchezze, si dedicano al culto di Vishnù, e consacrano il restante de' loro giorni alla continua adorazione di questo dio. Copronsi il capo con una berretta rossa ed azzurra, si vestono con un pezzo di tela, pigliano un bastone ed una corona, e abbandonano tutto ciò che hanno di più caro. Da ricchi commercianti si tramutano in pellegrini erranti, privi di tutto; e recandosi di tempio in tempio, vivono delle elemosine che loro si largiscono.

BICOCCA (*geogr.*).—Villaggio presso Milano famoso nella storia d'Italia. Lautrec, incaricato della difesa di Milano, incontrò quivi gl'imperiali trincerati in una forte posizione, e deliberò di bloccarli ed affamarli; e probabilmente sarebbe riuscito nel suo intento se i mercenarii svizzeri, che componevano quasi tutta la sua fanteria, non avessero scosso il giogo della disciplina. Irritati costoro dal lungo ritardo delle paghe e sperando almeno un compenso nella vittoria, esclamarono: *o buttarsi o danari*, e Lautrec fu costretto ad ingaggiar battaglia, che dal luogo dove fu combattuta si disse

la *giornata della Bicocca*. Gli Svizzeri si comportarono dapprima coraggiosamente, ma dovettero cedere alla costanza ed alla flemma tedesca ed abbandonarono i Francesi. Tale giornata ebbe un importante risultato, poichè i Francesi perdettero il Milanese.—**BICOCCA** (*art. mil.*). (v. **BERTESCA**).

BICORNE (*stor. ant.*).—Nome che gli Arabi diedero ad Alessandro il Grande, volendo indicare con esso com'egli avesse aggiunto all'impero occidentale anche l'orientale, o forse alludendo alle sue medaglie sulle quali veniva talvolta rappresentato con corna in capo, come supposto figliuolo d'Ammon (v. **ALESSANDRO IL GRANDE**).

BICORNE (**BICORNIS**) (*bot.*).—Terminato da due prolungamenti a guisa di corna. Così bicorne chiamasi la siliquetta del *thlaspi ceratocarpon*, la capsula della *maritima proboscidea*. Bicorni sono pure le antere del *vaccinium myrtillus*, della *pyrola rotundifolia* e di molte eriche.

BICORNI (*piante*) (*bot.*).—La famiglia delle cricinee venne dal Ventenat distinta con questo nome perchè la maggior parte dei generi in essa compresi hanno le antere terminate da due corna; ma poichè questo carattere non è costante, e molte piante dello stesso genere non sono punto cornute, assai più conveniente è il vocabolo *ericinee*, tratto da *erica* che è uno dei generi principali di questa famiglia (v. **ERICINEE**).

BICORNIA (*art. e mest.*).—Specie d'incudine a due cime appuntate, più piccola dell'ordinaria, benchè pesi talvolta fino a 50 chilogrammi, e serve per lavorar figure e vasi d'argento o di altra materia (v. **INCUDINE**).

BICUNI (*mit. orient.*).—Religiose mendicanti del Giappone, le quali hanno la testa rasa e vestono un abito tutto affatto loro particolare. Menano vita vagabonda, e chiedono l'elemosina ai passeggeri. Gli Jammab, o eremiti del Giappone, sogliono scegliere le loro mogli in questo illustre corpo, nel quale suol farsi professione di libertinaggio.

BICUSPIDATI (**DENTI**) (*anat.*).—Piccoli denti molari della seconda dentizione (v. **DEXTI**).

BIDASSOA (*geogr.*) Chiamasi in lat. *Bidasso*, *Vedassus*, e da varii scrittori antichi, specialmente da Pomponio Mela viene designato col nome di *Magrada*.—Fiume della Spagna che ha origine nella Navarra, e che giunto a Irun (dove forma l'isola detta dei *Fagiani*) diviene il confine tra la Spagna e la Francia. Di là scorre verso il Nord, e lasciando Fontarbia sulla sinistra sponda in Ispagna e Endaye sulla destra in Francia, entra nell'Oceano presso il capo Higer, dopo un corso di circa 40 miglia, non calcolando i molti suoi giri.—L'isola de' Fagiani divenne celebre pel matrimonio quivi conchiuso tra il Delfino che fu poscia Luigi xiv e l'infanta di Spagna Maria Teresa d'Austria, e per la *pace de' Pirenei* ivi segnata ai 7 novembre 1659 dai plenipotenziarii cardinali Mazzarini e don Luigi Mendez de Haro.—Sulla posizione vantaggiosa presso S. Marziale, che sta a cavalcione della strada maestra che conduce a Bajona, 8000 Spagnuoli (31 agosto 1815)

respinsero un corpo francese doppio in numero, che tentava di forzare quella posizione ad oggetto di soccorrere S. Sebastiano. — Nel dì 7 aprile 1825 i Francesi passarono la Bidassoa per entrare in Ispagna sotto gli ordini del duca d'Angoulême; nell'anno stesso vi fu costruito un ponte in legno di diciassette archi.

BIDELLO (*stor.*). — Custode od ufficiale di accademie, università, ed altre corporazioni consimili. L'etimologia n'è incerta, come incerti ne sono i significati. Lo Spelmann, nel suo *Dizionario archeologico*, il Sommer e il Vossio la derivano dall'inglese *beadle*, vocabolo corrotto dal sassone *bydel* (*pubblico gridatore*). Ne' manoscritti sassoni confondevasi sovente il gridatore col banditore della parola di Dio; perlocchè *beades of God* (*bidelli di Dio*) appellaronsi i vescovi del medio evo, secondo che ci avverte il Chambers nel suo *Dizionario* all'articolo *Beadle*. Altri vollero derivare tal voce da *pedo* o *baculo*, cioè bastone o verga, da cui *pedelli*; e quindi *bidelli*. Alcuni finalmente lo fanno venire dall'ebraico *bedal*, che vale quanto *disporre, ordinare, schierare*. Checchè ne sia, sappiamo dalla storia che ai bidelli davasi per distintivo la verga o bastone, dal che derivarono gli *uscieri della verga nera* e le *mazze* in uso a' nostri.

— Dopo Carlomagno i bidelli s'adoperarono siccome uomini addetti alla giustizia de' tribunali o corsori minori; e il Ducange nel suo *Glossario* li ricorda in un editto di Luigi IX, re di Francia. Pare ch'essi abusassero del loro ufficio, e lo stesso autore li descrive come commettitori d'ogni sorta d'ingiurie. — Nel medio evo eravi un'altra classe di bidelli, *esattori e cassieri delle rendite pontificie*, e fors'anco, secondo il Moroni, de' tributi e del danaro di s. Pietro. Matteo Paris, sotto l'anno 1257, parla di questi bidelli del papa, *telonarios et bidellos*. — Quelli addetti alle università dicevansi loro *bauchieri* e *provveditori*, e l'ufficio loro appellavasi *bidellato*. Fin dal 1530, secondo il citato Ducange, v'erano i *bidelli generali*, i *bidelli delle università* e i *bidelli collegiali*. Ogni dottore n'aveva uno. Anche adesso i bidelli delle università godono di qualche considerazione; e sogliono scortare e precedere i professori, con abito proprio e mazza di argento. — Sonvi finalmente i bidelli delle chiese che, ad esempio di quelli di giustizia, assistono ancora in parecchi luoghi alla curia *cum baculo*. Loro incarico è di mantenere il buon ordine nel servizio divino. Di qui i bidelli delle confraternite, detti *mandatarii*, i quali con un bastone su cui v'ha l'immagine del santo patrono assistono alle processioni e alle sepolture. I bidelli della *Sacra Inquisizione* e di *Propaganda* chiamansi *custodi delle congregazioni*.

BIDENTALI (*antich.*). — Sacerdoti presso i Romani che dovevano eseguire certe cerimonie espiatorie quando il fulmine era caduto. La principale consisteva nel sacrificio di una pecora di due anni, detta in latino *bicens*. Il luogo del sacrificio dicevasi *bidentale*, ed i sacerdoti che dovevano purificarlo erano detti *bidentali*. Non si poteva camminare in tali luoghi prima della purificazione. Si circondavano di steccati e vi

s'innalzava un altare pel sacrificio espiatorio, e solo dopo tale cerimonia n'era libero l'ingresso.

BIDENTE (*BIDENS*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle composte, della singenesia poligamia eguale di Linneo, i cui caratteri sono: i fiorellini nel centro ermafroditi, e semi-fiorellini alla periferia neutri o staminiferi, i quali però talvolta mancano per modo che il fiore riesce interamente floscoloso; acheni schiacciati quadrangolari, sormontati da due a cinque reste aspre al tatto, perchè fornite di uncini minutissimi, ond'è che s'appicciano facilmente alle vestimenta. Ricettacolo fornito di pagliette.

BIDENTE CANAPINO (*B. tripartita* L.), volgarmente *canapa acquatica, forbizio, eupatorio femina*. È assai comune in Europa dove cresce lungo i fossi, ne' luoghi umidi ed ombrosi. Ha il fusto alto da uno a due piedi, le foglie opposte divise in tre o in cinque semmenti, i fiori gialli e circondati alla base da quattro a cinque brattee più lunghe dei fiori, che circondano l'antodio a guisa d'invoglio. — Questa pianta diceasi risolvante e sternutatoria; fornisce pure un color giallo assai tenace ed a più gradazioni secondo il modo con cui si prepara.

BIDENTE (*art. e mest.*). — Strumento di ferro con due denti a modo di forca e con un cartoccio rotondo nella parte dov'essi si congiungono, pel quale si fa passare un manico di legno a cui bene si raccomanda per potersene valere a diversi usi nell'agricoltura.

BIDENTE (*letter. e mitol.*). — Diceasi quella forca che i poeti, i pittori e gli scultori pongono in mano a Plutone dio dell'inferno, e che tien vece di scettro. al modo stesso che danno il tridente a Nettuno qual emblema della signoria de' mari (v. TRIDENTE).

BIDENTI (*stor. ant.*). — I Romani davano questo nome alle pecore che avevano due grossi denti, vale a dire due anni, tempo in cui erano atte ad essere immolate; e pare che *bidentes* chiamassero più generalmente ogni animale di due anni destinato ai sacrificii, trovandosi nelle loro scritture ancora *sues bidentes*, porci di due anni. Anche nel medio evo *bidente* si disse ogni quadrupede di due anni. Nell'Inghilterra, alla morte di un abbate si reclamava dal re, come tributo debito alla corona, la lana di prima tosatura delle pecore bidenti che appartenevano a quella badia.

BIDETTO (v. CAVALLO).

BIDI (*mit. orient.*). — Lo stesso che *destino*; divinità del Malabar la quale rappresentavasi con tre teste, che raffigurano il passato, il presente e il futuro. Era tenuta da quei popoli come autrice di tutte le cose.

BIDIGITATE (*FOGLIE*) *folia bidigitata* (*bot.*). — Così chiamansi le foglie nelle quali il picciuolo comune finisce in due foglioline. Ma probabilmente non esiste esempio di foglie veramente bidigitate. Ci sono bensì foglie nelle quali il picciuolo comune dà attacco a due foglioline che nascono l'una opposta all'altra sui due lati. Ma queste foglie sono pennate ad un sol paio di foglioline (*folia pinnata unijuga*). Se in vece di due ve ne fossero più, tali foglie si potrebbero chiamare pennate a molte paia di foglioline, o meglio foglie bidigitate-pennate (*folia bidigitata-pinnata*), e non

mai foglie semplicemente bidigitate. Il *zigophyllum fabago* fornisce un esempio di foglie pennate ad un solo paio di foglioline, e la *minosa purpurea* di foglie bidigitate pennate.

BIDOLLO (bot.). — Nome volgare della *betula alba* (v. BETULA).

BIDONE (Gronero). — Nato in Casal-Noceto, provincia di Tortona, nel 1781, fu uno di que' rari uomini del quali dir non saprebbe se più onorassero l'umanità col sapere o con le morali virtù cristiane. Ricevuto allievo nel collegio delle provincie di Torino, vi fece rapidi progressi nelle matematiche pure ed applicate, e vi fu nominato ripetitore nel 1805. Due anni appresso la sua reputazione fu tale da essere creato membro della R. Accademia delle scienze di Torino. Nel 1808 fu nominato professore dei paggi del principe Borghese, e nel 1813 gli venne offerta la cattedra d'idraulica nell'università torinese, ramo di scienza cui egli doveva eminentemente giovare. Con inestinguibile sollecitudine diede opera all'ordinamento della facoltà matematica dello studio torinese, introducendovi la cattedra di geometria descrittiva nel 1824 che fu a lui confidata. Egli rese in Torino questa parte del pubblico insegnamento ben degna della patria di Lagrange, unendo la pratica alla teoria, e ogni anno recavasi co' suoi allievi allo stabilimento detto della *Parella* per ripetervi le esperienze idrauliche che rendono compiuto il corso delle matematiche discipline. L'amore della scienza gli fece abbandonare l'esercizio pratico d'ingegnere ch'esser poteva per lui fonte di grandi ricchezze; il savio si contenta del poco, e gli par tempo perduto tutto quello ch'ei non può consacrare alle sue meditazioni. Fu uno dei quaranta della Società italiana, e cav. dell'ordine del merito civile. Ebbe gran parte alla compilazione delle nuove e provide leggi piemontesi che riguardano la proprietà, la distribuzione e i diritti d'acque, argomento di capitale importanza pel Piemonte irrigato per ogni verso. Il Bidone prometteva all'Italia nuovi scientifici lavori, quando cadde malato, e dopo lunghe sofferenze passò immaturo tra' più il dì 23 d'agosto 1859. — Sarebbe ora a dirsi delle opere sue; e ci duole che i limiti assegnati a quest'enciclopedia non ci consentano di entrare in un minuto esame di esse per farne conoscere l'importanza ed il pensiero filosofico che vi domina. Raccomanderemo pertanto ai più desiderosi la lettura del *Discours sur la vie et les ouvrages du chevalier Georges Bidone* scritto dal prof. Luigi Menabrea, capitano del Genio militare piemontese, ed inserito nel tom. iv, serie II delle *Memorie della reale Accademia delle scienze di Torino*. In esso troveranno un'accurata analisi di tutti gli scritti del Bidone sparsamente pubblicati; e rimane a desiderarsi che qualche perito in sì fatte discipline s'avvisi una volta a riunirli e ristamparli in un corpo, in servizio degli scienziati d'ogni paese. Il signor Menabrea accenna per primi i lavori del Bidone di pura analisi matematica, e sono: 1° un metodo elegante per riconoscere tutte le soluzioni d'un'equazione trascendente ad una sola incognita, metodo che ha molta analogia con quello ac-

cennato poscia da Legendre; 2° una memoria intorno una spinosa questione di calcolo integrale, nella quale i due gran geometri Eulero e Mascheroni non sembrano d'accordo; 3° un'altra sopra gl'integrali definiti, importante teoria da cui dipende la soluzione d'una moltitudine di problemi di filosofia naturale, ed i suoi metodi hanno il vantaggio d'essere più generali degli altri conosciuti, e di derivare più direttamente dai principii fondamentali dell'analisi infinitesimale. In questa memoria dimostrò inoltre che i principii di Mascheroni sono giusti quantunque fossero da Laplace creduti inesatti, e la sparse di quistioni tanto importanti e svariate, da doversi estimare una delle più pregiate sopra tale materia; 4° Ricerche sulle trascendenti elittiche, in cui si propose di ottenerne le espressioni letterali con formole proprie ad offerirne i valori coll'approssimazione comportata dalle tavole logaritmiche. — Passa poi il Menabrea ad esaminare i lavori di fisica e d'idraulica del Bidone, e ne accenna, analizzandoli: 1° un opuscolo intorno una nuova maniera di bussola propria a misurare l'intensità magnetica dell'ago calamitato; 2° un altro di esperienze sul calore del sole comparato a quello dell'atmosfera, misurato all'ombra nelle diverse stagioni dell'anno; 3° una teoria sui rimbalzi delle pietre e delle palle lanciate obliquamente sull'acqua; 4° due memorie sui rivolgimenti dell'acqua corrente dintorno ad un ostacolo che incontri, e sulla propagazione delle onde, memorie d'un'importanza capitale; 5° molte altre sulla forma e contrazione delle vene fluide, tutte preziosissime per la scienza; 6° riflessioni sul moto permanente dell'acqua ne' canali orizzontali; 7° esposizione sulla forma e direzione delle vene e correnti d'acqua lanciate per diverse aperture; 8° ricerche sulla percussione delle vene fluide, tanto diretta che obliqua; 9° osservazioni relative all'influenza esercitata sulla forma della traicтория, descritta da un corpo pesante, dalla perdita di peso ch'esso prova quando si muove in un mezzo resistente; 40° osservazioni sulle macchine in moto. In tutte queste esperienze il Bidone mostra un'arte tutta sua nel legare i fatti da esse risultanti con formole elegantissime, una mirabile esattezza, un acuto giudizio, una profondità d'osservazioni. Intraprese inoltre col cav. Carena la livellazione barometrica della linea compresa fra Torino ed il mare; e di lavori di tal natura molti altri se ne potrebbero citare, tutti rivolti a pubblica utilità, poichè il Bidone, severo qual fu ne' suoi gusti, semplice e modesto ne' suoi desiderii, dedicò tutta intera la vita al bene della patria e all'incremento dell'industria e della scienza. — Gli amici e i discepoli di lui gli hanno collocato un modesto monumento in san Francesco di Paola presso quell'università che ha lungamente illustrata.

BIDPAI. — Favoleggiatore indiano (v. PILPAI).

BIEL (mil.). — Dio della foresta Ercinia presso gli antichi Sassoni. I falgnammi portavano a' suoi sacerdoti le loro ascie da bendire. Questo vocabolo può essere lo stesso che l'attuale *bid* tedesco, che significa appunto *ascia*. — Presso gli Scandinavi, Biel

era il dio della vegetazione, protettore delle foreste.

BIELLA (*geogr.*). — Nome di una provincia degli stati di terraferma del Re di Sardegna, in quella parte che è denominata Piemonte, confinante a settentrione colla Valsesia e successivamente, a levante, mezzogiorno e ponente, con le provincie di Novara, Verelli, Ivrea (o Canavese) e Aosta. Giace in gran parte sul pendio delle alpi e delle colline che ne dipendono, e in parte nella sottostante pianura; e comprende 93 comuni con una popolazione di 128,023 anime (*censimento del 1859*) su di una superficie di 160 miglia quadrate di Piemonte, ossia di 284 miglia italiane di 60 al grado. — Due correnti principali l'attraversano, il Cervo e l'Elvo, che entrano nella contigua provincia di Verelli. Il suolo non vi è molto fertile, e l'agricoltura benchè avanzata non basta a sopperire ai bisogni degli abitanti. Tuttavia vi si fanno vini in gran copia, e alcuni di essi, specialmente quelli di Lessona e di Mottalciata, sono prelibati e ricercatissimi. Questa provincia è da lunga mano data all'industria manifatturiera, e in ciò non le si può contendere il primato su tutte quelle del regno. I lanifici vi sono numerosi e assai fiorenti, nè temono il confronto di quelli di alcuna parte d'Italia. Tra le altre manifatture di vario genere sparse per tutta la provincia sono particolarmente da citarsi quelle di tele, di ferro, di mobili, e di carta che occupano una gran quantità di braccia e formano importantissimi rami di commercio. Gli abitanti sono attivi, di mente svegliata, frugali e grandemente affezionati al loro paese, benchè molte migliaia di essi emigrino annualmente e si spandano in varie parti d'Italia, nella Svizzera e nella Francia ad esercitarvi le professioni d'intraprenditori d'opere, di muratori, di mattonieri, di lastricatori, ecc.; per la qual cosa ottimamente qualificò questa provincia il Bertolotti chiamandola

« La nemica dell'ozio accorta Biella ».

Poche provincie d'Italia sono così inclinate ad accogliere le utili innovazioni quanto questa, epperò la veggiamo essere stata la prima a dare il lodevole esempio dello stabilimento di un potere sperimentale e di una scuola d'agricoltura teorico-pratica nella terra di Sandigliano, fondati da una società per l'avanzamento delle arti, dei mestieri e dell'agricoltura (composta oramai di più di ottocento soci contribuenti) la quale da alcuni anni ha aperto nel capoluogo scuole gratuite di disegno lineare ed applicato alle arti, di aritmetica, di geometria applicata e descrittiva, di meccanica, ecc., a pro' di ogni classe di artigiani. — Sono pure da notarsi nel territorio biellese i magnifici suoi santuarii di N. D. di Oropa, di N. D. di Graglia e di S. Giovanni d'Andorno, situati sui monti a non maggiore distanza di quattro o cinque miglia dal capo-luogo, il primo dei quali è di tanta ampiezza da poter somministrare alloggio a più migliaia di persone. Per essi, pei grandiosi lanifici, per l'amenità de' luoghi e la salubrità dell'aria, il concorso degli stranieri nella provincia è grande nella bella stagione, e vi si fa in ogni anno maggiore.

— Parlando di questa provincia non si vuol omettere il fatto storico che il famoso Fra Dolcino si sostenne circa un anno nei monti di essa in su quel di Trivero, e che quivi cadde nelle mani de' suoi nemici che attanagliarono ed arsero vivi lui e la sua Margherita. A questa sua lunga difesa fa allusione Dante là dove nel xxviii dell'Inferno dice:

Or di' a Fra Dolcin dunque che s'armi,

Si di vivanda che stretta di neve

Non rechi la vittoria al Noarese.

BIELLA. — Città capo-luogo della provincia di questo nome, situata a 45° 50' di lat. N. e 5° 40' di long. E., è sede di un vescovo e contiene una popolazione di 8677 abitanti. Giace sulla destra sponda del Cervo (chiamato *Sarvus* nel latino del medio evo) in un sito amenissimo, spiegata parte su di un colle e parte in pianura. Il quartiere alto detto *il Piazze* è notevole per la grandiosità de' suoi edifizii fra i quali si distinguono i palazzi dei principi di Masserano e della Cisterna, famiglie biellesi e le sole che godano in Piemonte di titolo principesco; ma il quartiere basso chiamato *il Piano* lo vince di gran lunga in popolazione ed in commercio. — Biella che nei tempi di mezzo fu detta latinamente *Bugella* reggevasi nel secolo xiii a comune ed aveva i propri statuti, ma dipendeva dai vescovi di Verelli ai quali si sottrasse, sottomettendosi spontaneamente nel 1579 alla casa di Savoia. Le sue memorie non vanno gran fatto oltre il mille, ma è evidentemente luogo antico come si può ricavare dalle iscrizioni trovate e da un tempio, giudicato in parte di costruzione romana, che serve oggi ad uso di battistero. La cattedrale, una delle più magnifiche del Piemonte, è un vasto tempio di architettura semigotica, non meno vago che singolare per la natura dei dipinti che l'adornano; e i due seminari l'uno dei chierici, l'altro de' giuniori gli fanno bellissima prospettiva. È pure degna di essere menzionata la chiesa dei PP. dell'Oratorio, costrutta sul modello del S. Filippo di Torino, quantunque su di una scala alquanto più ristretta. — Biella è centro all'industria della provincia e partecipa a tutti i vantaggi del suo commercio. In essa risiede l'amministrazione della società d'incoraggiamento di cui si è fatto cenno nell'articolo precedente, e in essa si tiene sul finire d'agosto di ciascun anno l'adunanza generale dei soci che suole essere una delle più belle e più liete feste popolari.

BIENNA (in fr. *BIENNE* in ted. *BIEL*) (*geogr.*). — Piccola città della Svizzera (cantone di Berna) sulla Schüss, presso l'imboccatura di questo fiume nel lago di Bienna (*vedi*), a 14 miglia circa al N. O. di Berna. È l'emporio del commercio di Neuchâtel, e conta 5,000 abitanti. — I contorni di Bienna sono amenissimi. In una caverna scavata in una collina vedesi scaturire una sorgente sì abbondante di acque che basta ad alimentare un gran numero di fontane e dar moto a molti mulini. — Nel 1567 Bienna fu sorpresa e saccheggiata da Giovanni di Vienna vescovo di Ba-

silca, che ne fece prigionieri gli abitanti, e vi appiccò il fuoco da tutte parti, allorché vide avvicinarsi i Bernesi che venivano in suo soccorso. Questi vendicarono tanto oltraggio abbruciando il castello e devastando i possedimenti del vescovo. La città fu rifabbricata nel 1588 e divenne alleata dei cantoni svizzeri. Abbracciò il culto riformato nel 1528, e godette della sua libertà sino al 1798 in cui venne a mani dei Francesi. Nel 1814 fu aggregata al cantone di Berna.

BIENNA (Lago di) (*geogr.*). — Lago della Svizzera nel cantone di Berna al S. O. della città di Bienna e al N. E. del lago di Nenfchâtel, di cui riceve le acque per mezzo della Thiele che va poscia a metter foce nell'Aar. È a 403 metri al disopra del livello del mare; è lungo 8 miglia e $1/2$, largo due, profondo, secondo Saussure, 70 metri, ed ha pesce in gran copia. Nel mezzo di esso vedesi la piccola ma deliziosa isola di Saint-Pierre, celebre pel soggiorno fattovi nel 1765 da Gian Giacomo Rousseau.

BIENNE (BIENNIS) (*bot.*). — Chiamasi bienne quella pianta che vive solamente due anni: nel primo mette fuori le foglie onde accumulare nella radice quella copia di sostanza nutritizia che le fa d'uopo per produrre l'anno veggente i fiori ed i frutti; la carota, il prezzemolo, la *campanula medium*, l'*anetha biennis*, sono piante bienni.

BIETOLA (BETA) (*bot. e agric.*). — Genere di piante della famiglia delle chenopodee, della pentandria diginia di Linneo i cui caratteri sono: fusto solcato, alto da due a quattro piedi: foglie semplici ed alterne: fiori apetalii erbacei disposti a spiga lungo l'estremità del fusto e dei ramoscelli; calice di cinque foglioline; cinque stami ovario terminato da due stili e da due stimmi, semiaderente al calice persistente: seme reniforme. — Le bietole sono piante erbacee annue e bienni, le quali crescono sulle riva dei mari d'Europa, eccettuata una sola indigena dell'isola di Madera. — Le specie principali sono le seguenti.

BIETOLA MARITTIMA (*B. maritima* Linn.). — Ha il fusto sdraiato, i rami numerosi, disordinati, la radice robusta e legnosa. È assai comune sulle spiagge marittime d'Europa, e trovasi pure in alcune regioni della costa meridionale dell'Inghilterra. Le sue foglie sono piccole ovate di color verde intenso, crenulate alquanto aguzze, sugose e sostenute da un largo picciuolo. I suoi fiori sono verdi disposti a spiga e circondati da una piccola brattea: è una pianta perenne assai utile per le sue foglie le quali sono tenere, saporite, e si mangiano alla maniera degli spinaci.

BIETOLA COMUNE (*B. vulgaris* Linn., volgarmente *bietola*, *barbabietola*). — Venne trovata allo stato selvatico lungo tutta la costa del Mediterraneo e dell'Egitto, ed è assai conosciuta presso il volgo perchè coltivata negli orti e nei giardini, in grazia della sua radice dolce, tenera, di forma simile ad una carota. Si conoscono più varietà di questa specie. Addurremo le principali:

1° **BARBABIETOLA BIANCA** (*beta alba vel pallascens*, *que cyclo* off. Bauh.; *Beta candida* Don.; *Beta cyclo*

Linn.). — Ha i piccioli bianchi, la radice piriforme, di tessitura compatta internamente bianca. Questa medesima varietà offre talvolta i piccioli venati di rosso, e la polpa segnata da zone concentriche di color bianco e roseo, ed è quella che generalmente coltivasi in Francia per l'estrazione dello zucchero.

2° **BARBABIETOLA MOSCADELLA** (*beta sylvestris*, *beta pallida virens maior* Bauh.). — È bianca internamente ed esternamente: talvolta mostra ancor essa le sudette zone di color bianco mescolato al porporino. È conosciuta presso il volgo sotto il nome di *radice d'abbondanza e carestia*.

3° **BARBABIETOLA ROSSA** (*beta rubra romana* Dod. *Beta rubra vulgaris* Bauh.). — Ha la radice bislunga e le foglie rosse. — Non v'ha chi non conosca la virtù rinfrescante ed emolliente delle bietole; ond'è che s'applicano con vantaggio fresche o bollite nel latte, sui tumori infiammati (flemmoni), sulle emorroidi esterne e dolenti, sulle piaghe aperte dai vescicanti. Servono pure a parecchi usi di cucina. La parte verdeggiante o fogliacea ordinariamente si separa dalla costola o nervo mediano, e mangiasi a parte. Quella per lo più si trita con altre erbe odorose, e se ne apparecchiano frittelle ed altre vivande. Questa, vale a dire la costola, bianchissima, grossa e piena di sugo si mangia acciociata con butiro e formaggio alla maniera de' cardi. Si pratica pure di farle bollire a mezza cottura e d'immergerle nell'aceto e nel sale onde conservarle per la stagione invernale. Le radici si cuociono sotto la cenere o meglio nel forno, s'affettano e si mangiano in insalata. La varietà gialla è più mite, più zuccherata delle altre. Nelle regioni settentrionali si fa irrancidire la polpa per mezzo della fermentazione e se ne fa uso contro lo scorbutico. La barbabietola moscadella che serve poco agli usi di cucina è più apprezzata delle altre come alimento del bestiame. Dalle barbabietole finalmente si cava zucchero in abbondanza, e d'ottima qualità come diremo più sotto.

Coltivazione della barbabietola. — Il tempo di seminare le barbabietole è nel mese di maggio, o nell'entrare di aprile quando non c'è più a temere che la terra venga sopraffatta dal gelo. Ci sono diverse maniere di seminatura: gli uni vogliono che si getti il seme colla mano sparpagliato pel campo senz'ordine, gli altri vogliono che si faccia la seminazione ad aiuole e con tale ordine, che non vi siano più semi di quante piante possono capire nel campo. La prima viene preferita alla seconda dal celebre Chaptal, che ne dà le ragioni seguenti; seminando a mano alla libera, come si fa pel grano e quindi strascinandovi sopra l'epice per coprire e per isparpagliare sempre più i semi, si ha la certezza che il terreno viene ad esserne abbondantemente coperto. Egli è vero che fa d'uopo impiegare il doppio di sementa, ma questo non monta, perciocchè si può avere a buonissimo mercato trattandosi di pianta che ne produce una quantità straordinaria. Ognun sa che le piante nascenti da semi non hanno tutte lo stesso vigore, ma bensì altre più altre meno. Quindi, seminando nel

modo che s'è detto, nel sacchiarlo si ha il vantaggio di tor via a piacimento le piante deboli, e di lasciare le più robuste. — La barbabietola è pianta che trae dalla terra gran copia di alimento, e che dentro vi si allunga e vi si allarga ingrossando straordinariamente nella radice. Quindi è chiaro che il terreno più confacente a questa pianta è senza dubbio quello che va fornito di uno strato pingue, leggero e profondo di terra sativa; per la qual cosa i terreni mediocrementemente asciutti, i terreni così detti d'alluvione, quelli che provengono da prati dissodati sono i migliori. Ma non basta che il terreno sia buono; egli è d'uopo ararlo per due o tre volte e spingervi ben dentro il vomere acciò venga smosso profondamente il più che sia possibile. — Non bisogna intanto perdere di vista il campo onde estirpare le male erbe che spuntano, e che arrecano grandissimo danno alle bietole rubando loro buona porzione di alimento. Quando le piante si sono di già fatte grandicelle vogliono essere scalzate al contrario dei cavoli, e di altre piante che amano di essere rincalzate onde ingrossare maggiormente. Quindi propongono alcuni di coltivare ad un tempo i cavoli nello stesso terreno, perchè in tal modo la terra che si leva dalle barbabietole servirebbe di rincalzatura ai cavoli. Ma è quasi impossibile di coltivare insieme due generi di piante, per quanto lontane siano per affinità naturali l'una dall'altra, senza che o questa o quella alcun poco ne scapiti; laonde il vantaggio che si trarrebbe dai cavoli si perderebbe forse dal lato delle bietole. Tosto che le radici si sono abbastanza rinforzate si tolgono via le foglie, e queste o si fanno mangiare al bestiame, o si lasciano sul campo per ingrasso. Nel levarle bisogna badare che la pianta non ne soffra, il che si ottiene premendole verso terra e staccandole in questo senso con tutto il gambo, senza mai torre quelle del centro che ne formano il ciuffo. — È provato dall'osservazione e dagli esperimenti che lo zucchero si trova nella barbabietola soltanto per un dato tempo, passato il quale scompare: vale a dire mediante la forza vegetativa della pianta si scompone, e da' suoi principii prendono origine altri corpi. Di fatto, se si lasciano le bietole nella terra più del dovere, in vece di zucchero altro non si trova che nitrato di potassa. L'epoca di farne la raccolta è diversa secondo il diverso clima. In Francia e nelle vicinanze di Parigi si comincia ordinariamente al principio di ottobre: ne' luoghi meno freddi si può anticipare di alcuni giorni. — Se in proporzione che le barbabietole si raccolgono, si potessero tosto sottoporre alle operazioni necessarie per cavarne lo zucchero, ciò tornerebbe a grande vantaggio del coltivatore; ma poichè altri lavori di campagna ordinariamente non lo permettono, è mestieri pensare ad impedire per quanto è possibile che non si guastino. A questo proposito bisogna prima di tutto metterle nella condizione di non poter vegetare, perchè la vegetazione porterebbe seco una perdita di sostanza zuccherina. Poscia è d'uopo trattarle con delicatezza acciò che non si ammaccino, e non si spellino perchè, venendo a mancare la forza vitale là dove l'organizzazione è distrutta, la fermentazione incomincia e scompare buona parte di sostanza zuccherina. Un'altra precauzione importante sta nel dar tempo che si prosciughino bene, prima di trasportarle ne' magazzini, perchè l'acqua, come quella che contiene alcune materie vegetali in soluzione, ne favorisce la fermentazione. Finalmente conviene preservarle dal gelo, perchè la materia acquosa passando allo stato di ghiaccio, aumenta di volume e rompe le cellule che le danno ricetto; in tal caso il sugo si spande pel parenchima e ben tosto fermenta. Tuttavia siccome non è dato, a malgrado d'ogni cura, trattenere affatto questo processo distruttore, bisogna disporle in modo che rimanga un'uscita al calorico che se ne sviluppa. Diversi metodi furono di mano in mano suggeriti onde evitare i suddetti inconvenienti. Sembra che il migliore sia quello di scavare fosse in un terreno asciutto e sabbioncio, e di riporvi le barbabietole disposte a mucchi; di coprirle quindi colla stessa terra, avvertendo di lasciare un foro alla sommità di ciascun mucchio, onde abbiano uscita i gas che si sviluppano. Detto foro agevolmente si pratica per mezzo di un pezzo di legno che si pianta nel mezzo del mucchio e quindi si ritrae quando il mucchio è tutto coperto. Le cantine sotterranee, dove la temperatura mai non si abbassa allo zero, e mai non s'innalza oltre i dodici gradi, forniscono pure un buon luogo per conservare le barbabietole. — Onde estrarre lo zucchero da questa radice si procede nel modo seguente. Si riduce in polpa per mezzo di raspe a cilindri messe in moto da una macchina, e tosto si sottopone allo strettoio onde premere il sugo. Non bisogna metter tempo in mezzo a queste due operazioni, perciocchè per poco che si lasci la polpa esposta all'aria annerisce e fermenta. Il sugo ottenuto si mette a svaporare in una caldaia, e tosto si fa passare in un'altra dove si converte in sciroppo. Si filtra questo attraverso una grossa tela di lana, e si trasporta in una terza caldaia per cuocerlo. Fatta la cotta si versa in formelle e si lascia cristallizzare. Il processo di raffinamento è affatto simile a quello che si pratica per lo zucchero delle colonie (v. ZUCCHERO). — Ma lo zucchero non è il solo prodotto che si cava dalle barbabietole mediante le suddette operazioni. Restano il *capo morto* ed il *melazzo*; il primo de' quali serve di alimento alle vacche, alle pecore ed anche ai gallinacci. Oltre all'esserne i detti animali ghiottissimi, riesce loro assai confacente, ed ingrassano assai più che con altra maniera di vivanda: le vacche particolarmente per esso forniscono latte abbondante e di ottima qualità. Il melazzo si pone in commercio tal quale, oppure si distilla, e se ne cava dell'alcool. — Si mosse dubbio se lo zucchero estratto dalle barbabietole potesse stare a confronto con quello delle colonie, e se veramente sia della stessa natura. L'analisi chimica dimostrò che non esiste tra questi zuccheri la più piccola differenza purchè entrambi siano ridotti allo stesso grado di purezza e di candore. Ma sarà egli conveniente per l'Italia il coltivare in grande questa pianta ne' fertili suoi campi? La coltivazione della barbabietola, dicesi, fornisce una raccolta

intermedia, raddoppia il prodotto dei fondi senza far perdere un atomo di frumento, perchè si può seminare in primavera in quelle stesse terre che si seminano a grano in autunno. Questo è quello che ha bisogno di essere dimostrato con ripetuti esperimenti prima di decidere la questione.

BIETTA detta ancora **ZEPPA**, **CONIO** e **CUNEO** (*marin.*). — È quel pezzo di legno, ferro o altra materia dura, grosso ad un capo ed assottigliato all'altro, il quale serve a serrare e stringere i legni uno coll'altro, non che a dividere, separare e fendere i medesimi, introducendolo nella spaccatura a colpi di mazza o di martello. Varie sono le specie e gli uffizii della bietta, che noi andremo enumerando. — *Bietta di mira* è quel conio che adoperasi nel sollevare la culatta del cannone per puntarlo, mettendolo sotto il cuscino di mira pel di dietro della carretta. — *Bietta d'albero*, con cui s'assicurano e si fermano gli alberi nelle loro mastre: concava da una parte e convessa dall'altra onde stringa l'albero solidissimamente entro le dette mastre. — Le *biette di legno* servono a fermare ne' luoghi apposti i maieri ed altri legni nelle costruzioni e raddobbi. — La *bietta a manico*, strumento di ferro che s'adopera dai calafati per cacciare la stoppa nei commenti ed ha un manico alla testa, cui un uomo tiene ad ambe mani applicando la parte acuta al commento, mentre un altro batte la testa con una mazza, facendolo percorrere tutta la lunghezza del commento medesimo. — Le *biette di cantiere* sono larghe, piatte e tagliate ad angolo molto acuto, per usarne nei preparativi a fine di varare i vascelli ed assicurarli nella loro invasatura. Se n'immettono tra i tacchi e la chiglia per sollevare alcun po' il vascello, mentre i cavi passansi dai colombieri d'una parte a quelli dell'altra; onde poi, levando le biette, il vascello dai cavi stessi rimanga sostenuto. — Le *biette di stivaggio* mantengono al loro posto nella stiva del bastimento le botti ed altri oggetti di carico, onde le agitazioni del mare non li sommovano. — Le *biette di caviechie*, piccole come sono, cacciansi a forza nelle teste delle caviglie per dilatarle ne' loro fori e vieppiù fermarvele. — Finalmente le *biette di stroppe* e di *timone* servono, le prime a separare i due rami d'un stroppe, le seconde a tener dritto il timone nella sua losca.

BIETTA (*mus.*) (*v. ARCO*).

BIFARIA (*FOGLIA*) (*folium bifarium*) (*bot.*). — Chiamansi bifarie quelle foglie che sono opposte e distribuite in due ordini regolari, guardando tutte dallo stesso lato, come quelle della *silene armeria*, della *coriaria mirtifolia* ecc.

BIFERA (*PIANTA*) (*planta bifera*) (*bot.*). — Chiamansi bifere quelle piante che nel corso di un anno producono due volte fiori e frutto. Tali sono in generale le piante che abitano la zona torrida dove la vegetazione non presenta interramento sensibile. Presso di noi per la lunga durata del freddo le piante hanno appena il tempo conveniente per fiorire e fruttificare una volta sola: bifere tuttavia si possono chiamare la viola, la vinca ed alcune specie di fico.

BIFFA (*geom. prat.*). — Le biffe sono bastoni ben

Encicl. pop. — Tomo II.

diritti con punta di ferro a un'estremità, con segno bianco e visibile all'altra, che si piantano verticalmente nel terreno per segnare l'andamento delle linee nelle operazioni relative alla livellazione, all'agrimensura ecc. (*v. AGRIMENSURA*).

BIFIDO (*BIFIDUS*) (*bot.*). — Chiamasi bifido quell'organo che è diviso fino alla metà in due parti strette; che se le divisioni giungessero fino alla base allora chiamasi *bipartito*: se le parti ossia le divisioni fossero grandi e distanti l'una dall'altra, allora chiamasi *lobato*. La *pedicularis palustris* ci fornisce un esempio di calice bifido: bifidi sono i petali nella *draba verna*: bifido è lo stilo nella *salicornia*: bifido lo stimma nella maggior parte delle labiate ecc.

BIFLORO (*BIFLORUS*) (*bot.*). — Che porta e che contiene due fiori. Tale è il peduncolo nel *geranium phaca*: la spata del *narcissus biflorus* non richiude che due fiori: biflora è pure la gluma nel genere *panicum* ecc.

BIFOLCO o **BOARO** (*lat. bubulcus*) (*econ. rur.*). — Dicesi colui che conduce o guarda buoi e ne ha cura nella stalla. Deve essere un uomo forte, destro e paziente. Se egli maltratta i buoi col batterli, inacerbisce il loro carattere e li rende intrattabili ed anche pericolosi. I doveri del bifolco sono 1° strigliare ogni mattina i buoi, stropicciarli e lavar loro gli occhi: 2° alzarsi per tempissimo a fine di apprestar loro il cibo: 3° condurli all'abbeveratoio prima di menarli al campo: 4° esaminare almeno una volta per settimana se i gioghi, le corregge e gli altri strumenti sono in ordine: 5° ne' paesi dove si usa ferrare i buoi deve spesso esaminare lo stato della ferratura: 6° al ritorno dal campo, dopo il lavoro del mattino, dar loro bastante nutrimento ed abbeverarli: non basta farli bere una volta al giorno neppure nell'inverno. Avvicinandosi la state, e durante questa stagione, dar loro di quando in quando secchie piene d'acqua resa alquanto acida con aceto, e talvolta acqua nitrata. È questo il modo più sicuro d'impedire le malattie putride ed infiammatorie cui vanno soggetti i buoi più degli altri animali. L'acqua imbiancata con crusca è pure utilissima. 7° Se ritornano dal lavoro coperti di polvere o di sudore, strofinarli sino a tanto che siano mondi ed asciutti, guardandosi ad un tempo di non lasciarli esposti ad una corrente d'aria fresca: 8° ogni sera deve empire la mangiatoia, affinché i buoi abbiano di che cibarsi nella notte: 9° cambiar loro il letto a tempo debito: 10° due volte almeno per settimana deve far trasportare al letamaio gli ammassi di letame che si fanno nelle stalle, e farà meglio nettandole ogni giorno. Dal letame conservato lungamente si alza un calore umido che è molto nocivo ai bovini; e da un tale abuso hanno origine assai malattie, singolarmente alle gambe de' buoi da lavoro. I bifolchi s'immaginano generalmente che i buoi ad essi affidati devono nell'inverno essere rinchiusi in una specie di stufa. Le stalle non prendono così luce che da spiragli sì stretti e in sì piccolo numero che l'aria non vi può liberamente circolare. Talvolta il termometro vi segna 24 gradi di calore nel mentre

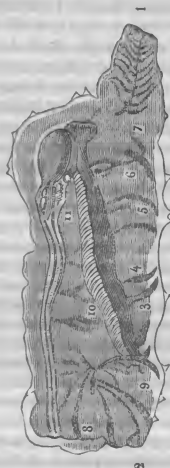
che il freddo è al di fuori di 8 a 40° sotto zero. Se l'animale esce allora dalla stalla prova un tal mutamento di temperatura che può arrestargli la traspirazione. Queste considerazioni riguardano ancor più i capimuratori e gli architetti, e all'articolo STALLA daremo le giuste proporzioni delle parti sue: 41° quando i buoi escono per andare al campo, il bifolco deve aprire le porte e le finestre a fine di rinnovar l'aria e quando rientrano deve lasciar ancora aperta una finestra o due, secondo la loro ampiezza, a meno che il freddo non sia eccessivo: 42° nella stalle è meglio lasciar entrare poca luce affinché il calore sia minore e gli animali non molestati dalle mosche: 43° quantunque i ragni non siano velenosi, il bifolco, se ama la pulizia (cosa molto rara), avrà cura di spazzare le pareti e il soffitto almeno una volta al mese: 44° deve ancora il bifolco esaminare ogni giorno il foraggio, stabilirne la quantità e la qualità e mondarlo dai cardì ed altre piante spinose, e singolarmente dalle penne, che possono nuocere all'animale: 45° se avrassi accettato l'uso lodevole del sale, dovrà somministrarlo all'animale in debita proporzione, abbondando allorché il tempo è umido, e scarseggiando ne' giorni caldi: 46° un bifolco deve all'uopo saper salassare e dare clisteri a' suoi animali; tuttavia non è a fidarsi di coloro che hanno sempre pronte mille ricette per ogni male, e che le somministrano senza le necessarie cognizioni. Un leggero male può talvolta farsi grave per causa di una medicina data fuor di proposito. Sarebbe certamente a desiderarsi che ogni bifolco avesse una esatta cognizione dei sintomi delle malattie, delle loro progressioni e terminie ecc.; un tal boaro sarebbe un tesoro per un gran podere; ma dove potrebbe esso acquistare tutte queste cognizioni nello stato presente dell'educazione così imperfetto? Nessuna classe della società dovrebbe essere priva d'istruzione ed ognuna di esse dovrebbe trovarla in istabilimenti espressamente istituiti: finchè questi non avranno luogo, gli sforzi dei moralisti, dei filosofi e degli scieuziati per migliorare la condizione della specie umana, non avranno che imperfetti risultamenti. È un pezzo che ci occupiamo di teorie, sarebbe ormai tempo di passare alle applicazioni.

BIFORCATO (BIFURCATUS) (bot.). — Diviso in due rami opposti e dicasi dei peli, dei filamenti ecc. Così biforcute sono i peli nella *thrinicia hispida*; la crambe e la prunella somministrano esempi di filamenti biforcute; biforcata è la radice della mandragora; biforcute sono i fusti della valeriana ecc.

BIFORME (mitol.). — Soprannome dato a Bacco perchè si rappresentava ora giovane, ora vecchio, ora con barba, ora senza: ossia perchè il vino, quando se ne beve più del solito, rende gaio o tristo, secondo il naturale.

BIFORO (zool.). — I bifori sono animali di forma cilindroide, molto trasparenti, gelatinosi, quasi sempre tronchi alle due estremità; avviluppati da una membrana quasi cartilaginea, che chiamasi generalmente mantello. Questo involuppo è sempre munito di bande trasversali che certi naturalisti tengono per

bande muscolari, mentre altri all'incontro le hanno per intrecciature vascolari. I bifori hanno un'apertura anteriore e una posteriore; queste aperture comunicano tra di loro per via d'un canale che attraversa tutto il corpo. L'apertura anteriore è sempre più grande, quasi sempre di forma ovale e provvista di un labbro, e per essa introduce l'acqua che loro serve alla respirazione ed alla nutrizione. Nell'interno di questa cavità trovansi la bocca e l'ano. —



(Salpa tilisi)

1 Apertura anteriore. 2 Apertura posteriore.
3 4 5 6 7 8 9 Muscoli. 10 Branchie. 11 Nucleo.

La bocca di questi animali conduce per un piccolo canale allo stomaco che è poco voluminoso, ed avviluppato da una glandula che è il fegato. L'intestino che parte dallo stomaco è corto, fa varie circonvoluzioni nel fegato e riesce quindi nella cavità viscerale presso l'estremità posteriore. Questi organi riuniti al cuore e all'organo generatore formano una massa a cui Forskahl ha dato il nome di nucleo, e questo nucleo, come colorito dal fiele, è sempre visibilissimo in tutte le specie. Questi animali respirano per mezzo di una branchia che stendesi dall'apertura anteriore fino alla bocca. Abitano i mari equatoriali fino al Mediterraneo, ma pare che non vadano oltre, giacchè non se ne trovarono per anche nell'Oceano e ne' mari settentrionali.

BIFRONTI (letter. e mitol.). — Che ha due fronti. Soprannome specialmente di Giano il quale era rappresentato dagli antichi con due facce, perchè si supponeva che guardasse avanti ed indietro; ad accennare ch'egli aveva conoscenza del passato e dell'avvenire. Egli fu talvolta dipinto con quattro facce (*quadri-fronte*) come riguardante le quattro stagioni. Gli Ateniesi posero sulle monete loro una testa di femina unita a quella di Cecrope ch'essi riguardavano quale istitutore del matrimonio, e quest'emblema dissero *bifronte*.

BIFROST (mit. cell.). Questa voce significa *arcobaleno*; ed è secondo l'*Edda*, un ponte che va dalla terra al cielo. Esso è oltremodo solido e costruito con maggior arte che qualsiasi opera del mondo; ma non ostante la sua solidità, verrà spezzato quando i figliuoli di *Muspele*, i genii malvagi, attraversati i gran fiumi d'inferno, passeranno su questo ponte a cavallo. Il ponte è di fuoco, locchè si vede nel rosso dell'*arcobaleno*; perciòchè i giganti delle montagne salirebbero tutti i giorni al cielo per mezzo di questo ponte, se fosse agevole a ciascuno di camminarvi sopra.

BIGA (stor. ant.).—Carro tirato da due cavalli, chiamato da Svetonio (*Calig.* c. 49) *bigae curritum*. La biga era il carro più in uso presso i Romani. Essi avevano pure le loro quadrighe e talvolta i *sejuges*, i *septem-juges* ecc.; e Svetonio ci assicura che Nerone, quando prese parte ai giuochi olimpici, fece uso di un *decem-jugis*, carro tirato da dieci cavalli (Svet. in *Ner.* c. 24). Plinio attribuisce l'invenzione della biga ai Frigii (*Hist. nat.* lib. vii, c. 56). Isidoro dice che l'inventore fu Cristine di Sicione il quale fu il primo ad accoppiare due cavalli insieme (*Origines*, lib. xvii, c. 53). Gli eroi dell'*Illiade* vengono rappresentati combattenti in carri di tal fatta. La Notte, la Luna e il Mattino si suppongono dai mitologi portati in bighe, ed il Sole in quadriga. Le statue in bighe furono dapprima erette agli dei, e in appresso ai vincitori nei giuochi greci. Sotto gl'imperatori romani si decretarono statue in bighe agli uomini benemeriti della patria. Le medaglie romane d'argento che hanno l'impronta di una biga o di una quadriga, sono dette *bigate* o *quadrigate* (Plin., *Hist. nat.*, lib. xxi, c. 5). Quindi Livio si serve della parola *argenteum bigatum*. La biga era uno degli emblemi della vittoria. I cocchieri delle bighe si chiamavano *bigarii*, e si vede tuttavia a Roma un busto di marmo di un Floro *bigario*.

BIGAMIA (drit. pen.).—È lo stato di un individuo che, trovandosi legato in matrimonio, sposa un'altra persona. La gravità di questo delitto è proporzionale presso ogni popolo all'importanza che esso dà al matrimonio ed alla sua indissolubilità. Noi ci limitiamo qui a dare un sunto delle pene che in diversi tempi furono statuite contro i bigami.—Accadde della bigamia come di tutti i fatti che furono considerati criminali principalmente in virtù d'idee religiose e politiche. Non avendo in se stessi una misura costante della loro gravità, sono stati colpiti da punizioni arbitrarie, straordinarie, talvolta esagerate e strane. Le leggi promulgate contro la bigamia traggono la loro origine principalmente dai costumi, e la passione popolare vi ebbe gran parte. Secondo la legislazione romana la bigamia si puniva ad arbitrio del giudice. Quando la religione cristiana fu dominante, i bigami furono dichiarati infami (l. 48, *ad leg. jul. de adult.*) adulteri (l. 50 id.) e come tali puniti colla morte. *Eum, qui duas simul habuit uxores, sine dubitatione comitatur infamia.*—*Sarrilegos autem nuptiarum gladio puniri oportet.* La Novella 154, cap. 10 stabilisce

che la donna adultera o bigama sarà vergheggiata e chiusa per due anni in un monastero: se il marito non l'avrà ripresa dopo questa dilazione, le si tagliano i capelli e si costringe a vestir l'abito di monaca, e si confiscano i suoi beni in favore dei figli, dei parenti e del monastero. Presso i popoli moderni, i Galli soffocavano l'adultero nella mota. Ma gli è nel medio evo che le pene più atroci furono decretate contro i bigami. S'impiccavano senza distinzione di sesso e ciò che è ancor più maraviglioso, senza distinzione di grado e di nascita. Nel 1626, per sentenza del parlamento dei 12 febbraio s'impiccò per bigamia un Giacomo Belouzeau barone di Saint-Angel. In Svezia ed in Inghilterra i bigami si condannavano a morte. Dicesi che in Svizzera, quando due donne prendevano lo stesso uomo per marito, il giudice lo faceva dividere in due parti eguali. Talvolta si aggiungeva alla pena capitale una multa enorme per risarcire il coniuge ingannato. Inoltre i figli nati da queste unioni erano dichiarati bastardi adulterini. Più tardi le pene contro i bigami divennero in Francia meno barbare, ma più ridicole. Si esponevano i rei alla gogna, alla berlina con tante rocche quante erano state le mogli che avevano tolte, e se erano donne con tanti cappelli, quanti erano i mariti. Dopo questa comedia i bigami o poligami si bandivano o si mandavano alle galere od in America. Le donne si chiudevano in una casa di forza. In Inghilterra dopo che venne abolita la pena di morte per la bigamia, si abbruciava la mano al bigamo. Il codice penale del 1791 puniva in Francia questi delinquenti con dodici anni di lavori forzati; ma secondo il codice del 1810 fu lasciato al giudice l'arbitrio tra i cinque ed i venti anni. Secondo il codice penale piemontese la bigamia è punita colla reclusione non minore d'anni sette, estensibile a quella dei lavori forzati (lib. II, tit. IX, 329). Secondo l'austriaco si punisce col carcere da uno a cinque anni. I figli nati da bigami sono considerati come bastardi.

BIGAMIA (drit. can.).—È il fatto di colui che prende due mogli o simultaneamente o successivamente. I canonisti distinguono tre sorta di bigamia, vera, interpretativa e similitudinaria. La prima ha luogo quando si tolgono successivamente due mogli: la seconda quando si contrae matrimonio con una vedova od una donzella che ha notoriamente perduta la verginità: la terza finalmente quando un religioso o chierico ordinato si ammoglia, quantunque il matrimonio sia dichiarato nullo. Dividesi pure in volontaria ed involontaria, come chi prendesse a moglie una donna che ingannato crede vergine. Dalla bigamia vera e dall'interpretativa nasce un'irregolarità da cui tuttavia può dispensare il pontefice. Se si tratta solo di bigamia similitudinaria anche i vescovi possono dar la dispensa.

BIGATI (Nummi) (archeol.).—Nome che si dava a Roma ad una moneta d'argento (v. *Bica*).

BIGELLO (comm.).—Rozza e grossa stoffa di lana di color marrone o grigio scuro di cui sogliono andar vestiti i montanari, gli spazzacamini, i reli-

giosi mendicanti, la gente di campagna. La lana è di color naturale, cioè di pecore nere o d'un grigio misto.

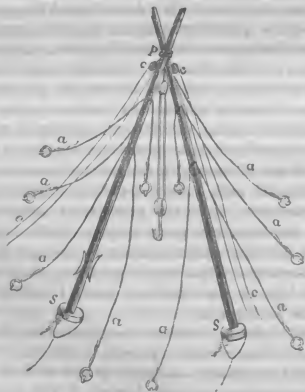
BIGEMINATA (FOGLIA) (*folium bigeminatum*) (bot.).

— Chiamasi bigeminata quella foglia in cui il picciuolo principale si divide in due secondarii i quali danno attacco ciascuno ad un paio di foglioline onde la foglia viene ad essere due volte gemella, vale a dire bigeminata. La mimosa *unguis lati* somministra esempio di tal foglia.

BIGENERINA (zool.). — Nome dato da d'Orbigny a un genere di quei minuti cefalopodi ch'egli ha così bene illustrati. Sonvi due sottogeneri: il primo composto delle *bigenerinae* propriamente dette, con un'apertura centrale, e l'altro delle *gemulinæ* (d'Orbigny), con un'apertura marginale.

BIGERRI o **BIGERRIONI** (geogr. ant.). — Popoli della Gallia nella Novempopulonia a ponente dei *Conveni*. Essi abitavano l'odierno Bigorre (vedi), e la loro capitale era *Turba oppidum*, oggidì Tarbes. Giulio Cesare gli ha situati fra i *Tarbelli* e i *Preciani*.

BIGHE (marin.). — Sono lunghi e forti legni, di cui vario è l'uso. Alcuni se ne dispongono a perpendicolo intorno la nave sul cantiere, a sostenimento dei palchi sopra cui i falegnami lavorano al di fuori di essa. Alla sommità di queste bighe incocciansi taglie per issare pezzi di gran peso da porsi in opera; e al piede s'inchiudono piccoli tacchi, per dar volta ai cavi che passano per le taglie. Le bighe servono pure ad abbattere un bastimento, quando occorra lavorare sull'opera viva di esso. Una o più si passano pei portelli o pei boccaporti; e con un paranco o peso qualunque posto all'estremità delle bighe, si dà leva al bastimento e scopresi la parte immersa nell'acqua. Si costruisce pure colle bighe una macchina simile alla *clavia* o *clavaria* per sollevare grandi pesi o far manovre forti in un cantiere o in un porto, quali sarebbero, rimettere a luogo la ruota di prua,



Bighe.

l'arcaccia, le once d'un vascello che si costruisce, alberar bastimenti quando non vi sia la manovra, e simili. Si congiungono insieme due bighe ad angolo acuto, e legansi fortemente con più giri di corde passate per direzioni contrarie nella croce ch'esse formano, come nella qui annessa figura. Questa legatura *p* si dice *portoghese*. Alla sommità s'incocciano taglie *c c*. Alzasi la macchina nel luogo in cui vuolsi porre in opera, alando sopra due paranchi, l'uno de' quali agisce nella cima delle bighe, l'altro al piede delle stesse in direzione contraria. Questi legni sono sostenuti stabilmente dalle corde *a a*, dette *sarte* o venti. Appoggiarsi col loro piede sopra alcuni pezzi di legno piani, mobili *s s*, detti *suole* o *ciabatte* per poterli disporre secondo il caso. Così se si voglia porre una costa al suo luogo, si dispongono le due bighe una per ogni parte della chiglia.

BIGLIA (ANDREA). — Nacque a Milano in sul finire del secolo xiv, e fu celebre egualmente per la moltiplice erudizione e per le singolari virtù, a cagione delle quali s'onora da taluni col titolo di beato. Professore in Bologna prima retorica, poi filosofia naturale e morale con tanta eloquenza e persuasiva di raziocinio, che fu detto un altro dottore angelico. Secondo l'opinione dei più, finì di vivere in Siena nel 1453.

— Tra le opere del Biglia, la più celebre è la storia milanese, con cui egli primo di tutti narrò gli strepitosi e memorabili avvenimenti che sconvolsero nel suo secolo la città e lo stato di Milano. Comincia essa dall'anno 1402 e giunge fino al 1451; nè v'ha chi neghi essere quello il miglior monumento storico di quel tempo, e per la fedeltà del racconto e per l'eleganza non comune in quel secolo. Il primo a stamparla fu il Burmanno (*Thes. antiq. Ital. t. 9, pars 6*): della qual cosa conven credere fosse affatto ignaro il Muratori, il quale alcuni anni dopo la pubblicò dandola per inedita (*Rer. ital. script. vol. 19. p. 27*). Gli altri scritti del Biglia, se si eccettui il trattato *De ordinis Eremitarum propagatione*, stampato a Parma il 1601, rimasero inediti, e si conservano parte nell'Ambrosiana e parte nell'Angelica in Roma.

BIGLIARDO (GIUOCO DEL) (v. TRUCCO).

BIGLIARDO (marin.). — Barra o mazza di ferro, da una parte cilindrica, lunga da 10 a 12 piedi, terminantesi in un calcio rotondo molto più grosso della barra, e stacciata nella sua rimanente lunghezza. Tenuta orizzontalmente da molti uomini disposti in doppia fila, serve a cacciar con forza e bigliardare i cerchi di ferro con cui cingonsi gli alberi delle navi formati di più pezzi, prima di metterli al loro luogo, battendo alternativamente negli opposti punti de' cerchi, onde spingerli per egual modo in tutti i punti della loro circonferenza. L'albero collocasi orizzontalmente, sollevandolo alcun poco dal suolo, affinchè il cerchio passi liberamente, e sostenendolo in più punti nel verso della lunghezza. I cerchi si arroventano, onde l'operazione debbesi eseguire con prestezza e prima che il cerchio si raffreddi. Anche i pennoni vengono rafforzati in questo modo.

BIGLIETTO (*dr. comm.*). — È un atto con cui si riconosce un debito e l'obbligazione di pagarlo. Deb' essere considerato sotto due aspetti che cambiano la sua natura, forma e conseguenze. Il biglietto può essere un'obbligazione *civile* o *commerciale*. Vedremo all'articolo SCRITTURA PRIVATA ciò che concerne la prima. Quanto alla seconda esporremo le prescrizioni del dritto francese di grande autorità in tale materia. Se l'oro è la merce che abbia un valore più generale e più positivo, se è la merce più comoda pel trasporto, gli effetti di commercio che lo rappresentano e che più facilmente si possono trasferire, quanto non saranno preferibili? I vantaggi principali risultano dalla CAMBIALE (*vedi*): ora trattasi specialmente dei biglietti. Se ne conoscono in commercio di molte sorta, *biglietti a ordine*, *biglietti a domicilio*, *biglietti al portatore*; ma l'obbligazione in tutti i casi è la stessa, quella di pagare o di far pagare una somma al creditore in un luogo indicato.

BIGLIETTO A ORDINE. — È un titolo con cui il sottoscrittore si obbliga a pagare a scadenza e luogo determinato una certa somma a chi che ne sarà portatore in virtù di un indossamento. Il biglietto a ordine non è necessariamente commerciale, ma è tale la maggior parte delle volte per circostanza, e l'art. 657 del cod. fr. di comm. che autorizza i tribunali di commercio a giudicarne, quando essi porteranno al tempo stesso segnature di negozianti e d'altre persone, mena costantemente alla giurisdizione consolare. Ma la condanna pronunciata non implica l'arresto personale contro coloro che non sono negozianti. Il biglietto a ordine (art. 488) deve essere datato, comprendere la somma da pagarsi, il nome di colui a ordine del quale è sottoscritto, l'epoca in cui deve farsi il pagamento, e il valore che è stato fornito in specie, in merci, od in altro modo. Quantunque queste prescrizioni siano così semplici, pochi biglietti sono presentati al tribunale di commercio, che non siano intaccati di nullità, o di qualche vizio che implichi eccezione. Prima di tutto dal biglietto a ordine deve constare la data, la causa, la scadenza del debito e l'ordine che costringerà al pagamento, e ciò basterà, poichè non è necessario che sia scritto interamente da chi vi avrà apposta la firma. Quanto alla scadenza il biglietto può essere pagabile a vista, fra uno o più giorni, fra uno o più mesi, in un giorno fisso ecc. Trattasi ora di conservare tutto il valore di questo biglietto che deve circolare e trasmettersi di mano in mano. I mezzi ne sono semplicissimi, e basta la più volgare regolarità. La proprietà di un effetto a ordine si trasmette per via dell'indossamento, il quale è una semplice menzione messa a dosso dell'effetto dal proprietario del titolo che lo negozia. La data, il valore fornito, il nome di colui al quale s'è trasmesso sono le sole formalità richieste (*v. INDOSAMENTO*) e osservandosi queste, il biglietto circolerà indefinitamente sino alla scadenza, senza che il valore ne venga alterato. Secondo l'art. 440 coloro che hanno segnato sono tutti tenuti solidariamente a guarentire il portatore, ed il numero

degli obbligati aumenta la certezza del pagamento. Ma affinché questa guarentigia non perdisi si deve profittarne nel tempo prescritto dalla legge. Il biglietto dev'essere pagato nella moneta indicata; colui che lo paga prima della scadenza è responsabile della validità del pagamento, e il portatore non può esser costretto a riceverne l'ammontare prima della scadenza. A differenza di ciò che accade nelle obbligazioni ordinarie non si ammette opposizione al pagamento dei biglietti a ordine. I pagamenti fatti a conto sono a scarico, per la quota pagata, di tutti gli obbligati. I giudici non possono concedere alcuna dilazione al pagamento (art. 445). Il portatore di un biglietto a ordine scaduto o protestato può agire individualmente o collettivamente contro tutti o ciascuno degli obbligati. Finalmente la prescrizione si compie in 3 anni, e non in 50 come accade nelle obbligazioni civili.

Formula del biglietto a ordine

Torino, i . . . B. p. 300 fr.

*A' 5 gennaio prossimo pagherò al sig.
od al suo ordine la somma di CINQUECENTO LIRE, va-
lore ricevuto in mercanzie (in forniture, contanti o
in conto).*

Segnatura

Dimorante a in via

BIGLIETTO A DOMICILIO. — È quello su cui il sottoscrittore ha indicato un domicilio, che non è il suo, per farvi, o farvi fare il pagamento. Se il domicilio è indicato nella stessa città in cui è stato sottoscritto il biglietto, è semplicemente un biglietto a ordine e i principi sono gli stessi: ma quando il valore è stato ricevuto in una città ed il pagamento è indicato in un'altra havvi rimessa di luogo in luogo e contratto di cambio. Il biglietto a domicilio non è tuttavia una cambiale, da cui differisce, perchè la cambiale esige un accettante e il biglietto no: ma è necessariamente un atto commerciale che porta all'arresto personale. Del resto le altre condizioni del biglietto a domicilio sono le stesse di quelle del biglietto a ordine.

BIGLIETTO AL PORTATORE. — È quello che non ha il nome del creditore e dev'essere pagato a scadenza, alla persona che lo possederà. Come si vede, la trasmissione del biglietto al portatore non esige alcuna formalità, bastando consegnare il titolo. Ma al portatore non è più obbligato altri che il sottoscrittore. Si è dubitato se in Francia fossero autorizzati i biglietti al portatore, dopo la promulgazione del codice di commercio che non fa alcuna menzione di essi. Ma seguendo il principio, secondo cui è permesso tutto ciò che non è proibito, dobbiamo dire che, tacendo il dritto commerciale di questo genere di obbligazione, lo ha tollerato. Le leggi anteriori poi permettevano espressamente l'uso dei biglietti al portatore. Sembra però che riguardo ad essi non si debbano trascurare le prescrizioni relative agli altri biglietti:

e quantunque la menzione del creditore qui si faccia in altra forma, tutto ciò che è relativo al pagamento, alla scadenza, alla somma da pagarsi, al valore fornito, sembraci doversi mantenere.

BIGLIETTO DI BANCO. — È un effetto al portatore che non differisce da quelli di cui abbiamo parlato se non perchè offre la guarentigia di una società autorizzata e non solamente di alcuni individui. Il più gran vantaggio dei biglietti di banco è d'essere pagabili a presentazione: ma si perde l'interesse per tutto il tempo ch'esso sta nelle mani del possessore.

BIGLIONE (art. e mest.). — Argento di bassa lega. I Francesi dicono biglione alla moneta di rame a cui sia misto alquanto d'argento. Viene dal latino barbaro *billus*, così detto da *bacillus*, bastoncello, verga, ed accenna, al dire del Du-Cange, anche l'oro in verghe non peranco depurato. Il Redi dice d'aver creduto che questa voce passasse dalla Spagna nella Toscana, ma che poscia s'accorse essere voce nostra antichissima. Checché ne sia, certo è che le voci *billio*, *billo* e *billonus* si riscontrano nelle carte spagnuole e francesi del secolo xiii in significanza di moneta battuta in rame con qualche piccola parte d'argento, e in argento con una terza, quarta o quinta parte di rame, e che in un atto antico citato dal Rymer si trovano menzionate dieci marche d'oro in *billone*. La moneta detta di biglione è oggidì al titolo di 200 millesimi nella Francia, la quale in questo tempo non ha che le monete di 10 centesimi, coniate sotto Napoleone, che giungano a questo titolo. In Turchia vi sono monete chiamate *irmilik* e *onluk*, che molto vi s'accostano, e lo stesso vuoi dire dei *para*. — Le monete che andavano fuori di corso o per difetto di peso o per mala qualità di lega, mandavansi ne' tempi andati alle zecche e si fondevano in massa, e la moneta che si batteva con questa lega dicevasi biglione. Per traslo si applicò questa voce ad ogni materia metallica che fosse a più basso titolo di quello prescritto dalle leggi. Nelle nostre zecche dicesi *biglione d'argento* quello che è al titolo di 40 denari di finezza o al disotto; *alto* o *buon biglione* quello che è di 40 denari sino a 5, e *basso biglione* quello che è soltanto di 3 denari o al disotto.

BIGNONIA (BIGNONIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle bignonie a cui diede il nome, della didinamia angiosperma di Linneo (v. BIGNONIEE). — Le bignonie sono piante di bellissimo aspetto, per lo più a fiori grandi eleganti, a fusto sarmentoso e scandente, a foglie composte e brillanti di bella verzura. Laonde primeggiano fra le piante d'ornamento tanto più che per l'indole d'arrampicarsi e d'attaccarsi ai corpi vicini sono attissime a coprir muri e pergolati. Passeremo in rivista le specie principali.

BIGNONIA DELLA VIRGINIA (B. radicans L.). grande arboresc. scandente a foglie pennate con impari, colle foglioline numerose ovali-acute, dentate, lanugineose al disotto, a fiori disposti a corimbo di colore rosso miniato. S'attacca agli alberi o ai muri per mezzo di radiconi o succhiatoi, ed in breve vi forma sopra un tappeto d'amena verzura. Si moltiplica dividendo

il cespo de'suoi fusti e delle sue radici, per margotto e per barbatelle tratte da rami di due anni. Vive in piena terra allo scoperto.

BIGNONIA DELLA CINA (B. grandiflora W.). somiglia alla precedente nell'abito, ma ha le foglie glabre, i fiori col tubo della corolla più corto, e col lembo dilatato. Innestata sulla catalpa (v. CATALPA), per una o due volte fiorisce, ma ben tosto muore. All'inverno vuol essere riparata nella conserva temperata.

BIGNONIA CIRROSA (B. capreolata L.). ha i fusti deboli e sarmentosi che si sollevano da terra attaccandosi agli alberi vicini per mezzo di cirri. I fiori nascono molti insieme all'ascella delle foglie, e sono di color giallo aranciato alla sommità, e porporini alla base. Non vive allo scoperto.

BIGNONIA EQUINOZIALE (B. equinoctialis L.). fusto arrampicante alto da sei a quindici piedi; foglie a due o tre foglioline ovali-lanceolate; fiori disposti a grappoli ascellari, col tubo della corolla giallo-aranciato, col lembo d'un giallo simile a quello dello zolfo. È indigena del Brasile, si moltiplica per barbatelle, e si custodisce all'inverno nella conserva calda.

BIGNONIA DELL' ISOLA DI NORFOLK (B. pandorana Andr.). ha il fusto sarmentoso, le foglie alate, le foglioline intiere ovali-bislunghe, il picciolo alato, i fiori disposti a grappoli lunghi terminali bianchi scresciati di porpora. Si moltiplica per barbatelle, ed all'inverno richiede il calor della stufa. Questa specie appartiene ora al genere *tecoma* sotto il nome di *T. australis* R. Br.

BIGNONIA BIANCO DI LATTE (B. lactiflora). ha le foglie a due foglioline opposte cordato-acute, colle vene intrecciate a guisa di rete, glabre; i fiori raccolti in grappolo terminale foglioso nella parte inferiore. Cresce nelle Isole Caraibe e nell'America australe, ed è una pianta da stufa.

BIGNONIA DELLE INDIE (B. indica L.). grand'albero di foglie due volte alate con cinque o sette foglioline intiere appuntate quasi cordate, co' fiori grandi di color bianco giallastro segnati da linee rosse e raccolti in grappoli terminali. Gli abitanti del Malabar ne applicano le foglie sulle ulcere.

BIGNONIEE (BIGNONIACEAE) (bot.). — Famiglia di vegetabili composta di alberi e di arborescelli, e talvolta di erbe, che hanno il fusto sarmentoso e scandente fornito di viticchi o di succhiatoi, onde sostenersi ed attaccarsi a corpi vicini. Le foglie ordinariamente opposte o ternate, raramente alterne, il più delle volte composte: i fiori ora terminali e solitarii, ora riuniti a spighe o a pannocchie ascellari o terminali col calice monosepalo spesso persistente a cinque lobi, colla corolla monopetala più o meno irregolare e divisa in cinque parti: gli stami ordinariamente in numero di quattro didinami accompagnati da un filetto, che è il rudimento d'un quinto stame abortito. In alcuni generi, gli stami sono eguali, e ve ne sono solamente due fertili. L'ovario impiantato sopra un disco ipogino offre ora una sola loggia ora due polisperme. Lo stilo semplice termina in uno stimma bilamellato. Il frutto è una capsula a una o a due logge che s'aprono in

due valve per una sutura opposta al trammezzo: non avvi che qualche genere a frutto carnoso, duro e indeiscente. I semi sono sovente circondati da un'ala membranosa, e rinchiudono un piccolo embrione diritto e mancante di perisperma. — I principali generi di questa famiglia sono *bignonia*, *catalpa*, *teca*, ecc. I generi *sesamum*, *martynia*, *craniolaria* i cui semi mancano d'ala, formano la tribù delle sesamee.



Caratteri delle bignoniee.

(*Bignonia lactiflora*).

1 Corolla aperta. 2 Disco cupuliforme a cui s'attacca l'ovario, unitamente allo stilo, collo stamma diviso in due laminette. 3 Un ovario giovane. 4 Un frutto maturo. 5 Un seme maturo. 6 Un embrione tratto fuori degli integumenti del seme.

BIGONCIA (*tecn.*) — Vaso di legno senza coperchio, della tenuta di tre mine circa (25 decaltri e mezzo), composto di doghe, che si usa specialmente dai contadini per pigiarvi l'uva, e sommeggiarla prima di metterla nel tino.

BIGONCIA O. BIGONCIUOLO (*art. e mest.*) — Chiamasi nelle arti un vaso di legno, composto pure di doghe che serve ai manovali per portar acqua alle fabbriche. Talora è cerchiato di ferro con una o due orecchie, tal'altra è immanicato in un'asta di legno più o meno lunga, e varia di forma e di capacità.

BIGONCIA (*stor.*) (*v. CATTEDEA*).

BIGORRE (CONTEA DI) (*geogr.*) — Antica provincia della Guascogna. Confinava al N. coll'Armagnac e l'Estarac, all'E. col Nebouzan e le Quattro-valli, al S. coi Pirenci, all'O. col Béarn. Era anticamente abitata dai *Bigerri* o *Bigerriones*. Il Bigorre dopo di essere

passato dalla dominazione dei Romani a quella dei Visigoti, al principio del secolo v, e cent'anni dopo a quella dei Franchi, fece parte del ducato di Guascogna, di cui i discendenti d'Eude duca di Aquitania, furono spogliati nel 768 da Pipino il Breve. Carlomagno rese loro una parte di questo ducato, ma essendosi sollevati contro Lodovico il Buono, questo principe li privò del ducato, e nell'849 fece conte di Bigorre Donat-Loup figlio di Loup-Centulle duca di Guascogna e discendente da Clodoveo. I posteri di Donat-Loup furono in possesso della contea di Bigorre sino al 1038. In quell'anno passò nella casa di Carcassona, pel matrimonio di Gersenda erede della contea, con Bernardo di Carcassona conte di Conserans. Beatrice, nipote ed erede di Bernardo, lo portò sul fine del secolo xi nella casa di Centullo iv visconte di Béarn, suo marito, donde passò successivamente nelle case di Marsan e di Comminges. Finalmente nel 1292 fu riunita alla corona. Il re Carlo vii la cedè nel 1423 al conte di Foix, da cui passò al re Enrico iv che la riunì definitivamente alla corona nel 1607. Del resto, Bernardo, conte di Bigorre, dedicò la sua contea, nel secolo xi, alla chiesa di Nostra Donna di Puy; ciò che diede in seguito luogo alla pretesa dei vescovi di Puy che il Bigorre dipendesse dai loro domini. Giovanni de Cumenis, vescovo di Puy, cedè nel 1507 a Filippo il Bello il suo diritto sulla contea, per trecento lire tornesi. — Tarbes era la capitale del Bigorre. Per quello che spetta al clima e alle produzioni, vedi PIRENEI (ALTI).

BIGOTTA (*marin.*) — Lavoro di bozzellaio in forma di sfera stacciata, con tre buchi nella parte piatta ed un solco nel contorno circolare. Ordinariamente le bigotte si fanno di legno d'olmo, e possono mettersi nell'ordine delle mocche. Gran numero di bigotte trovasi nel guernimento d'un vascello, che servono alle manovre dormienti, ai cavi degli alberi e simili. L'uso loro principale è di tener ferme e tesate le estremità inferiori delle sartie e degli stragli. — **BIGOTTE** diconsi pure que' pezzi di legno traforati e infilati, formanti parte delle trozze.

BIHAI (*bot.*) — Nome volgare di una pianta americana (*heliconia bihai* L.), riguardata un tempo come pianta madre della *musa paradisiaca* e della *M. sapientum* (*v. ELICONIA*).

BILABIATO (*BILABIATUS*) (*bot.*) — Cioè fatto a guisa delle labbra degli animali; dicesi di quegli organi i quali si dividono in due parti, vale a dire in due labbra, di cui uno chiamasi superiore e l'altro inferiore. Così chiamasi bilabiati il calice e la corolla della salvia, del timo, della saturcia, ecc., ed in generale di tutte le piante appartenenti alla numerosa famiglia delle labiate, così chiamata appunto dalla forma degli involucri del fiore. Bilabiati chiamansi pure i petali quando presentano la stessa forma: tali sono quelli della nigella, dell'isopiro, ecc. Che se le due labbra sono di forma piana e regolare, allora prendono il nome di lamelle, e l'organo chiamasi *bilamellato* (*v. questa voce*).

BILAMELLATO (*BILAMELLATUS*) (*bot.*) — Organo bilamellato chiamasi quello che è composto di due la-

melle, l'una in prospetto dell'altra: così bilamellato è lo stimma nei generi *martynia*, *bigonia*, ecc. Le lamelle talvolta sono dotate d'irritabilità per cui s'accostano, e s'applicano l'una sull'altra quando si toccano; questo singolare fenomeno presenta lo stimma nel genere *minulus*. Bilamellati chiamansi pure i tramezzi quando sono formati dai margini delle valve ripiegati in dentro come quelli della digitale, del rododendro, ecc.

BILANCELLE (PESCA A) (v. PESCA).

BILANCIA (mitol.).—Simbolo dell'Equità, che sulle medaglie romane vedesi dipinta con questo attributo.

—**BILANCIA** è pure uno dei dodici segni del zodiaco, composto di sessantasei stelle, che rappresenta assai bene l'equinozio o la stagione in cui i giorni sono eguali alle notti in tutta la superficie della terra: quantunque la favola dica essere quella la bilancia d'Astrea, che tornò in cielo durante il secolo di ferro. —Nella mitologia maomettana, i Persiani pretendono che nel di finale vi sarà una bilancia reale e vera, i cui gusci debbono essere più grandi della superficie del cielo. Uno di questi gusci si chiama *guscio della luce*, l'altro *guscio delle tenebre*. Nel primo si metteranno le opere buone, nel secondo le cattive; e il saggio pesatore farà tosto conoscere quale dei due la vinca e in qual grado. Dopo questo esame, i corpi passeranno il ponte steso sul fuoco eterno, che è il vero giudizio finale. —Mercurio presiedeva alle bilance ed ai pesi; epperò, la sua testa e il suo busto servono di peso a varie bilance dei musei di Firenze e d'Ercolano. —Quantunque la bilancia sia l'attributo ordinario di Temide e dell'Equità, pure vedesi ancora, sulle medaglie, in mano delle donne che rappresentano la dea Moneta, e sono talvolta in numero di tre, forse a motivo dei tre metalli adoperati dai Romani a coniare monete.

BILANCIA DEL COMMERCIO. (econ. pol.). — È questa la parola comunemente adoperata per esprimere la differenza fra il valore delle importazioni e quello delle esportazioni di un paese. Dieesi che la bilancia è favorevole quando il valore delle esportazioni eccede quello delle importazioni, e sfavorevole nel caso contrario. L'ottenere una bilancia favorevole era altre volte riguardato come un oggetto della massima importanza. I metalli preziosi, venendo impiegati come moneta, acquistarono ben presto un'importanza artificiale, e furono lungamente considerati come la sola ricchezza reale che gl'individui e le nazioni potessero possedere. E siccome i paesi sprovvisti di miniere non potevano ottenere di questi metalli se non in permuta di prodotti esportati, si conchiuse, che se il valore delle cose esportate superava quello delle importate, se ne dovrebbe pagare la differenza importando una quantità equivalente di metalli preziosi. La maggior parte dei provvedimenti coi quali, nei due ultimi secoli, s'inceppò la libertà del commercio, nasquerò da questa idea. Ammessa universalmente l'importanza di conseguire una bilancia favorevole, si fecero tutti gli sforzi per giungervi; e nulla parve così conducente a quest'oggetto come

l'immaginare modi di facilitare l'esportazione e d'impedire l'importazione di quasi tutti i prodotti stranieri, tranne l'oro e l'argento che non erano destinati a futura esportazione. Ma venendo per gradi, benchè lentamente, a propagarsi migliori opinioni intorno alla natura ed all'ufficio del danaro, la inutilità di un tale sistema fu posta in piena luce. Egli è oramai conceduto da tutti non essere l'oro e l'argento altro che merci; e non occorrere che altri pensi ad incoraggiarne l'importazione o ad impedire che vengano esportati. Ma la teoria della bilancia del commercio non è solamente erronea a motivo delle false idee che i suoi sostenitori avevano del danaro; essa lo è egualmente siccome fondata sull'ignoranza della vera natura del commercio. E per verità la maniera con la quale questa bilancia viene comunemente stimata è compiutamente fallace. Supponendo tuttavia che si potesse riconoscere con esattezza, si troverebbe, contro l'opinione ordinaria, che in ogni paese commerciale le importazioni generalmente superano le esportazioni; e ch'egli è soltanto in certi casi di rara occorrenza, che si pareggia la differenza con un pagamento in metallo. —Il mercatante in grande fa propriamente oggetto delle sue speculazioni, il trasportare i vari prodotti delle diverse parti del mondo, dai luoghi dove hanno un minor prezzo a quelli dove ne hanno uno maggiore; ovvero, ciò che torna allo stesso, è sua cura il distribuirli secondo che sono effettivamente ricercati. Egli è chiaro tuttavia che non vi sarebbe motivo alcuno di esportare una specie qualunque di prodotto, se quello che s'intende d'importare in sua vece non fosse di maggior valore. Quando per esempio un mercatante italiano dà commissione per una quantità di grano d'Odessa, egli fa conto di venderlo ad un prezzo di tanto maggiore di quello a cui l'ha comprato, che basti a coprire le spese di trasporto, d'assicurazione ecc. ed a procurare inoltre quel lucro ordinario che si aspetta dal capitale impiegato. Se il grano non si vendesse con questo aumento di prezzo la sua importazione tornerebbe evidentemente a perdita di chi lo importa. Quindi è chiaro che nessun mercatante ha mai esportato e non esporterà mai, se non col disegno d'importare in compenso alcuna cosa di maggior valore. Lungi pertanto che l'eccedere delle esportazioni in paragone delle importazioni sia una prova di commercio vantaggioso, esso viene a provare direttamente il contrario; essendo certo, non ostante tutto ciò che si è detto e scritto per sostenere l'altra sentenza, che non vi sarebbe commercio col'estero se il valore delle importazioni non eccedesse quello delle esportazioni. Se ciò non fosse « vale a dire, se il valore delle esportazioni fosse sempre maggiore di quello delle importazioni » i mercatanti perderebbero in ogni operazione commerciale cogli stranieri, e il traffico con essi sarebbe in breve abbandonato. — Negli Stati Uniti d'America il valore delle importazioni, siccome è provato dai registri delle dogane, supera sempre quello delle esportazioni; e sebbene i politici pratici abbiano sempre considerato questo stato di cose come una prova certa di un com-

mercio sfavorevole, è tuttavia vero (dice un autore che scrisse sul *commercio degli Stati Uniti*) che il vero guadagno degli stati fu quasi *proporzionato alla differenza tra l'ammontare delle importazioni e delle esportazioni*. Il grande eccesso delle importazioni americane è stato in parte cagionato dal fatto che gli Americani generalmente esportano i loro prodotti eccedenti il proprio bisogno, e per conseguenza ricevono dagli stranieri, non solo un equivalente per le loro esportazioni, ma eziandio il prezzo del trasporto al mercato straniero. « Nel 1811, dice il citato autore, la farina vendevasi in America a *nové dollari e mezzo* per barile, mentre in Spagna costava *quindici dollari*. Il valore del carico di una nave che portava 5,000 barili di farina, era pertanto stimato al momento dell'esportazione a 47,500 dollari; ma siccome giunto in Spagna si vendeva per 73,000 dollari, il mercatante americano tirava sul suo agente in Spagna per 27,500 dollari oltre il costo della farina in America; ossia oltre la somma per cui avrebbe tirato, se la farina fosse stata esportata in una nave appartenente ad un mercatante spagnolo. Ma l'operazione qui non finiva. I 73,000 dollari erano investiti in qualche specie di merce spagnuola o europea adattata al mercato d'America; e il nolo, l'assicurazione ecc. pel carico che tornava, probabilmente ne accrescevano il valore fino a 100,000 dollari; di modo che, tutto calcolato, il mercatante americano veniva forse ad importare merci di un valore di 52,500 dollari al di là di quello che aveva la farina originariamente mandata in Spagna ». Egli è altrettanto impossibile il negare che un'operazione come questa è vantaggiosa, quanto il negare che il suo vantaggio consiste interamente nel maggior valore delle merci importate relativamente a quelle che si esportarono. Ed è egualmente chiaro che l'America avrebbe potuto avere la vera bilancia dei pagamenti in suo favore, quantunque le operazioni simili alle sovraaccennate si fossero moltiplicate nel massimo grado. Per altra parte quando un paese rimane in debito verso di un altro, raramente accade che il pagamento si faccia col mandare oro od argento dal paese debitore al creditore. Se, a cagione d'esempio, la somma dovuta dai mercatanti della Gran Bretagna a quelli di Olanda sarà maggiore di quella dovuta dai secondi ai primi, la bilancia ossia la differenza sarà contro la Gran Bretagna. Ma questa differenza non sarà, anzi non potrà essere, pagata per mezzo dell'esportazione di metalli preziosi, *salvo che l'oro e l'argento siano in quel momento la merce a miglior mercato che si possa esportare*, vale a dire, *salvo che si possa esportare più vantaggiosamente che qualunque altra cosa*. Ad illustrare questo principio supponiamo che la differenza del debito, ossia l'eccedente delle tratte dei mercatanti di Amsterdam su Londra in paragone di quelle dei mercatanti di Londra su Amsterdam sia di un milione. Sarà allora pensiero dei mercatanti di Londra di trovare il modo di pagare questo debito con la minore spesa possibile; e certamente se essi troveranno che con una somma minore, p. e. 930,000, si

potranno comperare e mandare in Olanda panni, cotone, chincaglierie, prodotti coloniali od altra mercanzia, vendibili ad Amsterdam per un milione, non si ricorrerà al mezzo di esportare nè oro nè argento. Le leggi che regolano il commercio dei metalli preziosi non sono in nulla diverse da quelle che regolano il commercio delle altre mercanzie. Essi non sono esportati se non quando l'esportazione ne è vantaggiosa, ossia quando hanno maggior valore all'estero che nel paese. In fatto sarebbe altrettanto ragionevole l'aspettarsi di veder l'acqua scorrere dal basso all'alto, quanto l'aspettare che l'oro e l'argento lascino un paese dove hanno maggior valore per passare dove scapiterebbero. Il danaro non è mai mandato fuori per distruggere il livello ma per instaurarlo; e il debito di un paese verso di un altro potrebbe essere di cento milioni senza che dal primo si esportasse una sola oncia d'oro o d'argento per estinguerlo. Il senso comune ci dice che nessun mercatante manderà mille lire in oro per pagare un debito in un paese straniero, quando sarà possibile d'investire una somma minore in qualunque specie di mercanzia la quale potrà vendersi in quel paese per mille lire dedotte le spese. Il mercatante che fa il commercio dei metalli preziosi, pensa al proprio interesse quanto quello che traffica nel caffè o nell'indaco; ma quale sarà il mercatante che tenterà di estinguere un debito esportando caffè al prezzo di 4,000 lire, quando potrà ottenere il suo intento mandando fuori indaco che non gliene costasse più di 930? L'argomento intorno alla così detta bilancia di pagamento è uno di quelli che si contraddicono e si confutano da se stessi. — Se l'apparente eccedere delle esportazioni sulle importazioni, indicato dai registri delle dogane d'Inghilterra negli ultimi cento anni, fosse sempre stato pagato in danaro, siccome mantengono essere avvenuto i partigiani dell'antica teoria, vi dovrebbe a quest'ora essere nel paese per 450 o 500 milioni di lire sterline in oro e in argento, invece di 50 o 60 milioni, somma cui si crede che ascenda il valore di questi metalli. Né questo basta. Se la teoria della *bilancia* non è affatto erronea, se non è una mera illusione, ne segue che, siccome tutti i paesi del mondo (tranne i soli Stati Uniti) hanno una bilancia favorevole, tutti debbono essere pagati con una importazione annua di metalli preziosi dalle miniere, corrispondente ai loro crediti riuniti. Ora è cosa certa che l'intero prodotto delle miniere, benché fosse portato al *decuplo*, non sarebbe sufficiente a quest'oggetto. Questa *reductio ad absurdum* mostra il grado di credenza che si debbe prestare alle conclusioni sullo stato florido del commercio di un paese, tratte dall'eccedere delle esportazioni in paragone delle importazioni. — Non solamente adunque la teoria comunemente ricevuta della bilancia del commercio è erronea, ma la verità sta appunto nella teoria contraria. In primo luogo il valore delle merci importate da ogni paese che fa un commercio vantaggioso (e nessun altro può essere continuato per un tempo considerevole) invariabilmente eccede il valore di quelle che esporta. Se ciò

non fosse non vi sarebbe evidentemente alcun fondo dal quale i mercatanti od altri trafficanti all'estero potrebbero ricavare o un utile sul loro capitale o un compenso per le loro anticipazioni e fatiche. In secondo luogo, sia che la bilancia stia a favore o contro un paese, essa non sarà nè pagata nè ricevuta in oro e in argento, salvo che in tal momento questa non sia la merce coa la cui esportazione od importazione si possano più profittevolmente assestare i conti. Checchè i partigiani della dottrina della bilancia possano dire riguardando il danaro come un prodotto preferibile e come la merce per eccellenza, egli è certo che non comparirà mai sulla lista delle esportazioni e delle importazioni finchè vi sarà qualche altra cosa con cui si potrà trafficare, od estinguere debiti, procurando un maggior utile e cagionando minore spesa ai debitori. — È difficile lo stimare il danno di cui le idee assurde intorno alla bilancia del commercio sono state cagione in quasi tutti i paesi commercianti. I pregiudizii che hanno fatto nascere, produssero le restrizioni imposte al commercio fra paese e paese, poichè la differenza tra le esportazioni e le importazioni venne riguardata come un tributo che un paese pagava all'altro, non riflettendo che nessun mercante importerebbe merce alcuna dall'estero che non desse nel suo paese un utile maggiore che la merce esportata per pagarla; e che il guadagno del mercatante, ossia della nazione, viene ad essere in proporzione esatta al maggior prezzo ricavato dalla merce importata.

BILANCIA (mecc.). — Macchina di un'applicazione continua nelle transazioni commerciali e nelle ricerche di fisica. Il suo nome deriva dai vocaboli latini *bis* e *lanx*, siccome composta di due piatti o bacini. Serve a paragonare le masse dei corpi o a determinare l'uguaglianza o la disuguaglianza dei loro pesi. Si distinguono varie specie di bilance che hanno diversa forma secondo l'uso diverso cui vengono destinate. La loro teoria dipende da quella della LEVA (vedi). Le principali sono la bilancia ordinaria o la bilancia propriamente detta, e la bilancia romana o stadera. — La bilancia ordinaria si compone di una leva o asta A B, alle estremità della quale sono

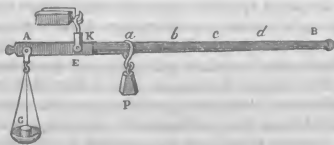


sospesi due bacini C e D, destinati a ricevere i corpi che si vogliono pesare, e di una staffa Mf che serve di appoggio all'asse nel punto in cui trovasi il centro

del moto, di maniera che l'asta possa oscillare liberamente quando l'equilibrio del sistema è distrutto dall'aggiunta di un peso nell'uno o nell'altro bacino; ed affinché i minimi movimenti dell'asta siano sensibili vi si adatta un ago *gy* perpendicolare ad A B e diretto nella verticale Mx del centro di gravità al disopra o al disotto di questo punto. — L'asta A B è pertanto una leva di primo genere divisa in due bracci uguali dal suo punto d'appoggio x, la quale sostiene lo sforzo di due potenze poste nei due bacini C D; le direzioni di queste forze sono parallele fra loro, ed incontrano l'asta ad angolo retto quando è disposta orizzontalmente, o formano colla medesima due angoli, i cui seni sono uguali quando è inclinata. Egli è facile lo scorgere che in questo genere di leva non potrà mantenersi l'equilibrio se non nel caso dell'uguaglianza delle masse. — La perfezione di una bilancia ordinaria dipende dalle seguenti condizioni; 1° la bilancia debb'essere mobilissima affinché la più piccola differenza nei pesi basti a farla traboccare; 2° i bracci devono essere e mantenersi costantemente uguali in peso ed in lunghezza, altrimenti le masse che si farebbero equilibrio non sarebbero uguali in peso; uguali pure in peso ed in lunghezza debbono essere i bacini stessi non che i fili o le catenelle che li sostengono; 3° i punti di sospensione dei bacini o dei pesi debbono essere nella stessa linea in cui si trova il centro della bilancia e ad ugual distanza da questo centro; se i bracci non fossero in una medesima direzione, non si potrebbe facilmente giudicare se gli angoli che fanno da ambe le parti colle direzioni verticali dei pesi, siano realmente uguali fra loro. — Per dare una grande mobilità alla bilancia si dee diminuire più che è possibile l'attrito sopra l'ipomoclio o punto di appoggio, e far corrispondere esattamente il centro del moto col centro di gravità. La prima condizione è adempita con fare leggerissima l'asta, non tanto però che piegandosi possa rimanerne alterata l'uguaglianza delle distanze dall'ipomoclio, e con dare al punto di sospensione la forma di un coltello per modo che la pressione si eserciti sopra il solo tagliente. — La seconda condizione è negletta nelle bilance destinate agli usi ordinarii. Quando il centro di gravità e il centro del moto coincidono, e i due bracci sono ugualmente caricati, l'asta rimane in equilibrio e la più piccola differenza tra i pesi fa traboccare la bilancia; ma negli usi anzidetti questa somma mobilità riesce incomoda, perchè si richiedono molto tempo e molta attenzione per caricare i bacini di pesi perfettamente uguali. Per evitare quest'inconveniente si colloca il centro di gravità dell'asta un poco al disotto del centro di moto; e con questa disposizione l'eccesso di peso che fa discendere uno dei pesi della bilancia e fa salire il contrappeso, solleva nello stesso tempo il centro di gravità dell'asta; di maniera che se quest'eccesso non è molto sensibile, lo sforzo del centro di gravità dell'asta che tende costantemente a discendere, basterà per rialzarla e per rendere meno precipitata la caduta della bilancia. — La lunghezza dei bracci contribuisce ugualmente ad aumentare la

mobilità, poichè un piccolo peso che agisce all'estremità di un lungo braccio produce lo stesso effetto di un peso maggiore che agisce all'estremità di un braccio più corto. Vuolsi però osservare che la lunghezza dei bracci dee sempre essere in proporzione colla loro solidità. I bracci troppo lunghi riescono flessibili, si curvano e cessano di essere uguali, d'altronde aumentano il peso dell'asta e per conseguenza la pressione sopra il punto di appoggio. — Una bilancia può parer giusta tenendosi in equilibrio in una situazione orizzontale, ed avere ciò non ostante i bracci disuguali. Basta, perchè ciò abbia luogo, che il braccio più corto od il suo bacinio sia più pesante dell'altro braccio o dell'altro bacinio; ma si riconosce facilmente questo difetto; giacchè se, dopo di aver caricati i bacini per modo che esista l'equilibrio, si cangiano le masse da un bacinio all'altro, l'equilibrio non potrà più sussistere dopo questo cangiamento. Difatti, nel primo caso quest'equilibrio non esisteva se non perchè al braccio più corto corrispondeva la massa maggiore, mentre nel secondo caso tanto il braccio più lungo quanto il maggiore peso si corrispondono e però la bilancia dee necessariamente traboccare da questa parte. Quando i bacini sono vuoti e sono uguali i bracci della bilancia, l'asta allo stato di riposo dee tenersi orizzontale e l'ago dee passare per la verticale del centro di gravità; se ciò non succede, si può ottenere questo risultamento caricando uno dei due bacini di un piccolo peso addizionale, il qual peso sarà considerato come parte essenziale della macchina medesima. Allora se i due bracci della leva sono veramente uguali si ha la certezza che anche i due pesi posti nei bacini sono in una perfetta uguaglianza quando si fanno equilibrio, cioè quando mantengono l'asta in una posizione perfettamente orizzontale. — Ma quando i bracci della bilancia sono ineguali, e i pesi, che sono in ragione reciproca dei loro bracci di leva, sono altresì ineguali, la bilancia dicesi *falsa*. — Ad ogni modo si comprende facilmente che non è possibile di ottenere una bilancia costrutta con esattezza matematica, e che quando si potesse conseguire, quest'esattezza non tarderebbe ad essere distrutta dalle alterazioni del tempo e dell'uso. Ciò nondimeno, nei casi che esigono molta precisione, si può eseguire un pesamento esatto indipendente dai vizii possibili della bilancia, vale a dire che con una bilancia falsa si può determinare esattamente il peso di un corpo. Si giunge a questo risultamento con due metodi diversi. Il primo metodo consiste a pesare il corpo, del quale si vuole conoscere il peso, successivamente in ciascun bacinio ed a prendere una media proporzionale tra i due pesi diversi che hanno fatto equilibrio con questo corpo, che è quanto dire, che il vero peso sarà uguale alla radice quadrata del prodotto dei due pesi disuguali. Difatti se chiamiamo Q il peso incognito del corpo da pesarsi; M N , i due bracci della bilancia; P il peso che corrisponde al braccio M e fa equilibrio al corpo Q ; P' il secondo peso che corrisponde al braccio N e fa equilibrio allo stesso corpo Q posto nell'altro bacinio; per le proprietà della LEVA (vedi) si

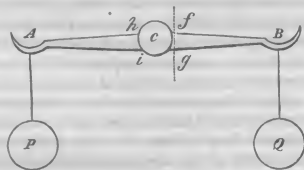
avrà nel primo caso $P \times M = N \times Q$, nel secondo $P' \times N = M \times Q$, e moltiplicando queste due equazioni fra loro sarà $P \times P' \times M \times N = Q^2 \times M \times N$ donde $Q = \sqrt{P \times P'}$. Così se un corpo posto nel primo bacinio pesa 25 grammi, e quindi collocato nell'altro ne pesa 56, il suo vero peso sarà la radice quadrata del prodotto di questi pesi cioè $\sqrt{25 \times 56} = \sqrt{1400} = 50$ grammi. — Il secondo metodo conosciuto col nome di metodo dei *doppi pesi* è dovuto a Borda, e consiste 1° nel mettere il corpo che vuolsi pesare in uno dei due bacini della bilancia; 2° nel fargli equilibrio con un peso qualunque posto nell'altro bacinio, aggiungendo successivamente piccoli pezzi o lamelle di rame, di piombo, ecc. ed altri corpuscoli più leggeri, come pezzetti di carta, fino a tanto che la posizione verticale dell'ago indichi che l'asta è perfettamente orizzontale; 3° nel ritirare dolcemente il corpo e mettere nel suo luogo parecchi pesi noti, come chilogrammi, grammi, decigrammi, ecc. i quali ristabiliscano l'equilibrio; allora la quantità di questi pesi rappresenterà esattamente il peso del corpo, giacchè tanto il corpo quanto i pesi hanno nelle medesime circostanze fatto equilibrio alla medesima massa collocata nell'altro bacinio. — I due metodi indicati esigono evidentemente che i punti di sospensione dei bacini non cangino nel corso delle due operazioni, senza del che sarebbe cangiata la lunghezza relativa dei due bracci dell'asta. Questa condizione, nel processo di Borda, si trova più facilmente e più rigorosamente adempita, ed inoltre le circostanze dell'attrito rimangono assolutamente le stesse nei due pesamenti. Convien però badare a mantenere il medesimo contatto tra l'asta e il punto d'appoggio, e conservare l'inerzia dell'asta, ponendo nel bacinio un peso uguale alla metà circa di quello del corpo da pesarsi, prima di ritirare quest'ultimo per sostituirvi i pesi che debbono ristabilire l'equilibrio come sopra abbiamo indicato. — La *bilancia romana* o *stadera* è una bilancia i cui bracci sono disuguali: essa si compone di un'asta AB sospesa ad un gancio EK ; il braccio minore sostiene un bacinio



C o un gancio destinato a sostenere l'oggetto che si vuole pesare, ed un peso costante P scorre, per mezzo di un anello, lungo il braccio maggiore. Questa macchina offre il vantaggio di poter misurare con un solo peso masse differenti, giacchè secondo la teoria della leva l'equilibrio ha luogo quando la distanza di P dal punto di sospensione è in ragione inversa della distanza del corpo pesato dal medesimo punto. Basta adunque lo stabilire sopra il braccio più lungo parecchie divisioni il cui numero, a partire dal centro

di sospensione, possa immediatamente far conoscere il peso del corpo sperimentato. La stadera è adunque una leva di primo genere nella quale il punto d'appoggio è assai più vicino ad un'estremità dell'asta che all'altra, per modo che un peso piccolissimo può fare equilibrio ad una massa molto pesante coll'allontanarlo a proporzione dall'ipomoclio. Per es., se il corpo pesa 40 chilogrammi e che il peso costante sia 4 chilogramma, l'equilibrio avrà luogo quando la parte K a sarà uguale a 40 volte il braccio A K. Così ammettendo che ogni divisione del braccio maggiore sia uguale al braccio minore, quando si dovrà per esempio mettere il peso P alla quinta divisione per fare equilibrio ad un oggetto Q posto nel bacino, o appeso al gancio, se ne concluderà che il peso di Q è uguale a 5 volte P, e così di seguito. — Affinchè questa bilancia sia giusta bisogna che essa sia in equilibrio in una posizione orizzontale indipendentemente dal peso P e da qualunque oggetto da pesarsi. Paragonando la stadera alla bilancia ordinaria si trova finalmente che i pesi aggravano l'asse della prima assai meno di quello della seconda, poichè se nel piatto d'una bilancia si pone per esempio un contrappeso di 100 chilogrammi, fa d'uopo per l'equilibrio che il carico dell'altro bacino sia pure di 100 chilogrammi, e però l'asse sarebbe caricato di chilogrammi 200; mentre nella stadera, un carico di 100 chilogrammi sospeso all'estremità più vicina all'ipomoclio s'equilibra col peso di 4 chilogramma posto a una distanza 100 volte maggiore da esso, e quindi l'asse della stadera sopporta soltanto un carico di chilogrammi 404. — La perfezione nella costruzione delle bilance è stata portata a un così alto grado, che le scienze fisiche e particolarmente la chimica le vanno debitrice di una gran parte dei loro progressi. Le bilance di Fortin sono talmente sensibili che essendo cariche di un chilogramma, basta a farle traboccare l'aggiunta di un mezzo milligramma cioè di un mezzo-milionesimo del peso totale. — Esistono parecchie maniere di bilance diversamente costrutte secondo i diversi usi cui vengono destinate. Nella bilancia danese invece di applicare un peso mobile sopra l'asta come nella stadera, si fa scorrere l'asta medesima sopra il suo appoggio fino a tanto che s'incontri il punto in cui si mantiene orizzontale; in questo modo non è necessario di avere un peso distinto dall'asta, giacchè l'asta medesima serve a contrabbilanciare il peso del corpo da sperimentarsi. — S'impiega talvolta una bilancia la cui leva è piegata ad angolo retto a guisa di squadra, e nella quale il peso unico rimane fisso allo stesso punto dell'asta; il punto d'appoggio è ugualmente fisso; e le differenze dei pesi sono indicate dalle variazioni dell'angolo che fa il braccio della squadra colla verticale, variazioni che sono indicate da un quarto di circolo graduato. — Si fa uso anche di certe bilance essenzialmente composte di una molla a spirale, nelle quali si apprezza il peso del corpo per mezzo della flessione della molla; ma siccome l'elasticità della molla viene prontamente ad alterarsi, siffatti strumenti non sono suscettibili di

precisione e possono troppo agevolmente servire alla frode. — Le diverse bilance che si riferiscono alle due specie principali che abbiamo indicate non sono altro che modificazioni di queste, e la loro teoria dipende come abbiamo detto da quella della leva. Dobbiamo peraltro osservare che la leva è poco soggetta all'attrito, e che nella maggior parte degli usi di questa macchina possiamo dispensarci dall'avervi riguardo; ma che, trattandosi delle bilance, l'attrito non è cosa da trascurarsi, soprattutto quando sono destinate a pesar masse alquanto considerabili (v. ATTRITO). Ecco pertanto il metodo di calcolarlo. Sia AB l'asta d'una bilancia attraversata perpendicolarmente dall'asse orizzontale fhi che gira sopra appoggi fissi; e siano i bracci cA, cB uguali ed ugualmente pesanti. Nello stato di equilibrio matematico i pesi P e Q sospesi



alle estremità dell'asta debbono essere uguali. Ma a cagione dell'attrito può avvenire che si aumenti uno dei pesi senza che ne venga rotto l'equilibrio. Poniamo che al peso P debba aggiungersi un piccolo peso p perchè l'equilibrio cominci a rompersi e la bilancia trabocchi dalla parte di A; allora la risultante delle due masse, $P+p$, e Q, passerà tra A e c. Ma poichè la rotazione si fa intorno al centro c, questo punto è sempre il centro dell'equilibrio e perciò l'attrito dell'asse sopra il suo mozzo può considerarsi come una forza diretta secondo la tangente fg, la qual forza fa separatamente equilibrio col peso p mentre i due pesi P e Q si equilibrano fra loro. Ciò posto, se a rappresenta il raggio dell'asse, b uno dei bracci

uguali cA, o cB, ed $\frac{n}{1}$ ossia n il rapporto dell'attrito

alla pressione, egli è chiaro che dopo l'aggiunta del peso p , la pressione degli appoggi sarà espressa da $2P + p$, e quindi l'attrito sarà $n(2P + p)$. Ora per l'equilibrio si avrà l'equazione $n(2P + p) \times a = p \times b$ dalla quale si deduce il valore del peso p destinato a

vincere l'attrito, cioè $p = \frac{2naP}{b-na}$. — Sia per esempio

$P = 200$ chilogrammi; $a =$ metri 0,01; $b = 1$ metro;

$n = \frac{1}{3}$; si troverà $p = \frac{400}{499}$ di chilogramma. — Fin

qui non abbiamo avvertito che i corpi pesati nell'aria vanno sottoposti alle leggi dei corpi immersi nei fluidi e che perciò vi perdono una parte del loro peso uguale al peso del volume dell'aria scacciata. Inol-

tre operando ad epoche diverse non si ottengono sempre i medesimi risultamenti soprattutto quando è maggiore il volume e minore la densità del corpo, il che dipende dalla densità variabile dell'aria che ora si dilata ed ora si condensa per molte cause accidentali e per questo motivo non presenta sempre lo stesso peso sotto lo stesso volume. Pertanto quando si pesano i corpi nell'aria non si ottiene realmente il loro peso assoluto, ma soltanto l'eccesso del loro peso sopra quello di un eguale volume di aria. Da ciò consegue che per averne il vero peso bisogna aggiungere il peso del volume d'aria scacciato, e ridurre i corpi alla condizione di equilibrio che si otterrebbe se fossero pesati nel vuoto. — Se i corpi che si equilibrano nell'aria hanno densità uguale, avranno pure ugual volume e caccieranno ugual volume d'aria e però si faranno equilibrio anche nel vuoto; ma se le densità dei corpi equilibrati nell'aria sono diverse, il più leggero avrà un volume maggiore, e cacciando maggior volume d'aria soffrirà una perdita di peso più notevole, di maniera che la bilancia portata nel vuoto traboccherà necessariamente dalla parte di questo corpo. — Ogni pesamento fatto nell'aria esige adunque una correzione per la perdita sofferta, e se si riflette che il peso d'un metro cubo d'acqua è di 1000 chilogrammi, e quello d'un metro cubo d'aria di chilogrammi 1,5, giacchè a volume uguale il peso dell'aria è circa $1/770$ di quello dell'acqua (v. ACQUA DISTILLATA e ARIA), si scorge che conoscendo le gravità specifiche dei corpi si può facilmente determinare la perdita anzidetta la quale riferita al peso cercato è di $1/400$ circa per il legno più leggero, e di $1/17000$ per il metallo più pesante.

BILANCIA A BILICO. — La bilancia a bilico o bilancia di Quintenz è fatta ad imitazione di quella di Sartorio e si adopera nelle dogane, nei porti di mare, nelle manifatture ecc., e generalmente parlando in tutti i casi in cui si devono con qualche frequenza pesare masse assai gravi e voluminose. Questa macchina è un'applicazione ingegnosa della stadera e delle leve a bracci disuguali; colla differenza che il corpo di cui si dee determinare il peso non si sospende direttamente al braccio minore ma si colloca sopra di un tavolone il quale, per mezzo di un sistema di leve e di coltelli, è congegnato di maniera che in ogni suo punto si può ottenere esattamente il peso cercato. — La bilancia è composta di un fusto a bracci disuguali sostenuto sopra un coltello. Il braccio minore è tirato dal corpo che si vuole pesare e che sta sopra del tavolone: l'altro braccio è tirato da un peso che si pone in una coppa o piatto per produrre l'equilibrio. Il contrappeso fa per lo più equilibrio ad un peso dieci volte maggiore. Due aste verticali che poggiano sopra due coltelli partono dal braccio minore della leva; una di queste sostiene un capo del tavolone che rimane liberamente sospeso al fusto; l'altra agisce sopra una leva di secondo genere che ha il suo centro di rotazione verso un'estremità; l'altra estremità della leva è sospesa al fusto con l'asta verticale. Sopra questa leva è fissato un coltello sul quale s'appoggia

l'altro capo del tavolone; e le lunghezze sono state calcolate per modo che il tavolone rimanga sempre orizzontale, e che comunque vi si trovi collocato il corpo da sollevarsi ossia la resistenza, il peso attaccato al braccio maggiore agisca sempre nella stessa maniera trovandosi sempre moltiplicato per lo stesso numero. In questo sistema esistono cinque coltelli o punti di sospensione oltre a quello della coppa, e però ogni coltello non sopporta che una parte del peso, il che contribuisce a prolungarne la durata; inoltre questa macchina è più facile a collocarsi che una bilancia a coppe, meno imbarazzante e più comoda per la mancanza delle corde che sostengono le coppe delle bilancie comuni e che colle loro oscillazioni cagionano perdita notevole di tempo, e soprattutto perchè trovandosi il tavolone a livello dal suolo, vi si possono facilmente sovrapporre i corpi che si debbono sperimentare ed i pesamenti si eseguiscano con molta rapidità.

BILANCIA ELETTRICA (fisic.) (vedi BILANCIA DI TORSIONE).

BILANCIA IDROSTATICA (fisic.). — La bilancia idrostatica serve a determinare la gravità specifica dei corpi e non è altro che una bilancia ordinaria munita di un uncino attaccato inferiormente al centro di uno de' suoi piatti, al quale si può sospendere un corpo solido per mezzo di un sottilissimo filo. L'uso di questo strumento è fondato sul principio d'Archimede, cioè sul principio che un corpo solido immerso in un liquido vi perde una parte del suo peso uguale al peso del volume del liquido scacciato. Ora per determinare la densità di un liquido, si mette sopra il piatto munito di uncino una massa solida qualunque, per esempio un cubo od una sfera di rame, e si stabilisce l'equilibrio con una massa posta sopra l'altro piatto; si appende quindi la sfera all'uncino e s'immerge successivamente nell'acqua pura distillata e nel liquido proposto. Il volume del liquido scacciato dalla sfera sarà lo stesso in ambedue i casi; ma la perdita di peso sofferta da questa sfera sarà maggiore nel liquido più denso, di maniera che si dovrà aggiungere successivamente un peso diverso nel bacino corrispondente per metterla nuovamente in equilibrio colla massa posta nell'altro bacino. — I pesi P e P' aggiunti nei due casi diversi sono adunque quelli di uno stesso volume di acqua e del liquido, uguale al volume del corpo solido; e siccome a volumi uguali i pesi sono proporzionali alle densità, chiamando D e D' le densità dell'acqua e del liquido, sarà $D : D' ::$

$P : P'$ donde $D' = \frac{P'}{P} \times D$; ma $D=1$, poichè si prende

per unità di densità quella dell'acqua pura e distillata; dunque la frazione $\frac{P'}{P}$ darà la densità del liquido

sperimentato. — Volendo poi ottenere la gravità specifica di un corpo solido per mezzo della bilancia idrostatica, si cerca primieramente il suo peso P nell'aria, quindi il peso p dell'acqua scacciata quando

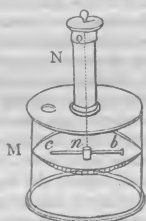
s'immerge il corpo in questo liquido, e ragionando come sopra, si trova che $\frac{P}{p}$ esprime la densità cercata.

Supponiamo per esempio che il peso di un pezzo di argento nell'aria sia di 858 grammi, e che il suo peso nell'acqua sia di 738 grammi, la differenza di questi due pesi, che è di grammi 80, rappresenta la perdita di peso sofferta dall'argento nell'acqua, ossia il peso del volume d'acqua scacciato dall'argento, e però la

densità di questo corpo sarà $\frac{P}{p} = \frac{858}{80} = 10,47$, cioè

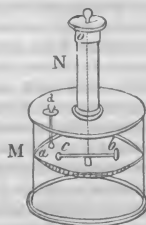
che l'argento avrà una densità 10,47 volte maggiore di quella dell'acqua. — Per paragonare le densità dei liquidi si adoperano nelle arti gli *areometri* o *pesaliquori*, stromenti immaginati per render più pronta l'operazione. — L'*areometro* di Nicholson serve anche per misurare la densità di un corpo solido (v. *AREOMETRO*). — Degli altri metodi che valgono a determinare la gravità specifica dei corpi ragioneremo sotto *DENSITÀ* (v. questo nome).

BILANCIA DI TORSIONE (fisic.). — È un apparecchio sensibilissimo immaginato da Coulomb, nel quale la forza di torsione è opposta alle forze di natura diversa che si vogliono misurare. Questa bilancia si compone essenzialmente di un filo *n* o metallico verticale la cui estremità superiore è serrata da una tanaglietta, e di una lancetta *b* e o leva fissata orizzontalmente all'estremità inferiore del filo, abbastanza pesante per tenerlo teso senza romperlo. Ed affinché l'agitazione dell'aria non alteri il moto della leva si chiude l'apparecchio in una gabbia di vetro formata da due cilindri sovrapposti *M* ed *N*, l'inferiore più ampio e più basso, il superiore più stretto



e più lungo. Alla sommità del cilindro minore è collocato intorno all'orlo una circonferenza graduata che può girare sopra al medesimo. La tanaglietta che afferra il filo passa per l'asse del turacciolo che chiude questo cilindro ed è terminata da una lamettina orizzontale che rotando insieme con la tanaglietta e col filo serve d'indicatore, quando col girare la tanaglietta si vuole volgere o torcere il filo per un determinato numero di gradi. Questa parte dell'apparato chiamasi *micrometro di torsione*. Una divisione circolare applicata intorno al cilindro mag-

giore nel piano orizzontale in cui trovasi la leva o lancetta inferiore serve a misurarne il moto. Finché il filo non è torto la leva sta immobile in una posizione che può dirsi *linea di quiete*, ma se movendo orizzontalmente la leva intorno al suo punto di sospensione si torca alquanto il filo, tosto la sua elasticità tende a ricondurlo alla sua posizione primitiva e ve lo riconduce in fatti dopo un certo numero di oscillazioni. L'angolo che nel torcersi il filo vengono a fare così le sue varie parti come la leva colla linea di quiete chiamasi *angolo di torsione*. Il filo e la leva si prendono di lunghezze e di grossezze diverse secondo l'oggetto per cui si adopera la bilancia. Per le forze piccolissime si debbono impiegare fili molto elastici, lunghi e sottili, giacché la forza di torsione è proporzionale inversamente alle lunghezze dei fili e direttamente alle quarte potenze delle loro grossezze. I lunghi fili hanno inoltre il vantaggio che si possono torcere per maggior numero di gradi senza che la loro elasticità ne venga alterata. — Lo sforzo con cui l'elasticità tende a rimettere nella loro situazione naturale le parti che ne sono state rimosse per la torsione è proporzionale all'angolo di questa torsione. Se adunque una forza, la quale agisce sulla estremità della leva, sia capace di mantenerla stabilmente a un dato angolo di torsione, poichè farà equilibrio allo sforzo dell'elasticità del filo, ne segue che ancor essa sarà proporzionale a quell'angolo; di maniera che i rapporti che hanno tra loro le intensità di forze diverse che agiscono sull'estremità della leva si potranno dedurre da quelli delle grandezze degli angoli che la leva medesima formerà stabilmente colla linea di quiete. In generale l'angolo totale di torsione serve di misura alla forza che lo produce prendendo per unità quella che produrrebbe un allontanamento di un solo grado. — La bilancia di Coulomb applicata all'elettricità serve a misurare le intensità delle attrazioni e repulsioni elettriche introducendovi per quest'oggetto le seguenti modificazioni, 1° la leva o lancetta *b c* si fa di gomma lacca e ad una delle sue



estremità si fissa una leggerissima pallina deferente *c*, per es. di midollo di sambuco, alla quale serve di contrappeso un piccolo piano verticale di carta inverniciata posto all'altra estremità; 2° per un foro praticato nel cilindro maggiore della gabbia vi s'introduce un cilindretto sottilissimo *d* di gomma lacca

la cui estremità inferiore è terminata da una pallina uguale alla prima e parimente di midollo di sambuco che si fissa rimpetto allo zero della divisione segnata sulla parete del cilindro anzidetto. Quando si vuole operare con questo stromento si conduce l'indice del micrometro di torsione sullo zero della divisione superiore e si gira il cilindro maggiore in guisa che la pallina della lancetta *b c* corrisponda essa pure allo zero della divisione inferiore, dal quale però si trova allontanata per un arco uguale alla somma de' raggi delle due palline. La piccola torsione che ne risulta le tiene a contatto l'una contro l'altra. Se si tratta di misurare l'intensità della repulsione, si elettrizza un piccolo conduttore, cioè uno spillo con grosso capo impiantato in un bastoncino di cera laca perchè resti isolato, ed introducendolo pel foro praticato nel coperchio del cilindro inferiore si fa discendere per modo che tocchi la pallina *a* che è a contatto colla pallina *c*; quindi si ritira lo spillo e le due palline essendo caricate della stessa specie di elettricismo si repellono scambievolmente. — La pallina appesa alla lancetta che è la sola mobile si allontana in conseguenza e l'angolo a cui si arresta, misurato sopra la circonferenza corrispondente, indica l'intensità della repulsione. — Se poi si tratta di misurare l'attrazione, tolta dal suo posto la pallina fissa, si elettrizza la pallina mobile e quindi si allontana dallo zero per un numero determinato di gradi facendo muovere la lancetta superiore, il che si eseguisce senza che il filo soffra torsione alcuna. Allora si rimette rimpetto allo zero la pallina rimossa, alla quale si dà un elettricismo contrario. Questa pallina attrae l'altra che nell'accostarsela fa torcere il filo. Quando la forza di torsione è ridotta all'equilibrio coll'attrazione, la pallina s'arresta, e il numero dei gradi percorsi da quest'ultima indica l'angolo di torsione e per conseguenza l'intensità dell'attrazione elettrica. — L'aria contenuta nella gabbia debb'essere asciutissima perchè i segni di elettricismo vi siano più permanenti, e però si fa soggiornare nel suo interno un po' di calce-viva parecchi giorni prima di far uso dello stromento. Operando in questo modo e con rapidità si trova che l'intensità delle attrazioni e delle repulsioni elettriche è proporzionale alla tensione del corpo elettrizzato; infatti rendendo suddupla la tensione di questo corpo con metterlo a contatto di un altro che abbia una capacità precisamente uguale, la bilancia indica che l'intensità dell'attrazione o repulsione diventa pure suddupla, poichè l'angolo di torsione in questo caso non è che la metà dell'angolo di torsione primitivo. — Coll'esperienza della bilancia il Coulomb ha pure dimostrato che la forza colla quale i corpi elettrizzati si respingono agisce in ragione inversa del quadrato della distanza. In una delle sue esperienze eseguita in aria asciutissima, operando col metodo indicato, con tenuissime elettricità stante l'estrema sensibilità dell'apparecchio, ed in intervalli di tempo non maggiori di due minuti onde evitare il dissipamento dell'elettricismo, egli osservò che una delle due palline elettrizzate venne respinta per lo spazio di 56°, l'in-

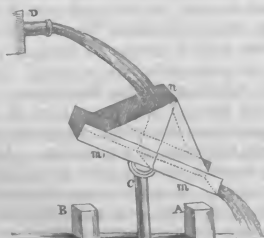
dice del micrometro di torsione essendo sopra lo zero. — Torto allora il filo, girando la lancetta del micrometro in senso opposto alla repulsione per un arco di 126°, le due palline si sono ravvicinate e sono rimaste alla distanza di 18°. E finalmente avendo girata nello stesso senso la lancetta fino a 567° le due palline si sono fermate a 8° 1/2 di distanza. Ora nella prima esperienza, non esistendo torsione alcuna antecedente, la forza repulsiva faceva equilibrio a 56° di torsione. Nella seconda esperienza torcendosi il filo per 126° in senso opposto alla repulsione, e questa forza ritenendo le palline a 18° di distanza, la forza totale di torsione è di $126^\circ + 18^\circ = 144^\circ$. Così pure nella terza esperienza poichè si torce il filo per 567° e che le due palline rimangono alla distanza di 8° 1/2 la forza totale di torsione alla quale fa equilibrio la forza repulsiva è di $567^\circ + 8^\circ \frac{1}{2} = 575^\circ \frac{1}{2}$. — Pertanto le distanze essendo rappresentate dagli archi di 56°, 18°, e 8° 1/2, le intensità della repulsione lo sono dagli angoli di torsione 56°, 144°, 575° 1/2; ma le distanze essendo presso a poco come i numeri 1 1/2 1/4, le torsioni corrispondenti sono presso a poco come i numeri 1, 4, 46. Dunque le torsioni e per conseguenza le energie della forza repulsiva che ad esse fanno equilibrio, sono tra loro inversamente come i quadrati delle distanze dei corpi che si respingono. — Con metodo analogo si può mostrare che la legge delle attrazioni è la stessa che quella delle repulsioni.

BILANCIAMENTO (COSTE DI) (marin.). — Così chiamasi due coste distanti esattamente dalla estremità della nave per la quarta parte della sua totale lunghezza, poste una sul davanti, l'altra all'indietro, e di cui gli antiechi costruttori determinavano ne' loro disegni il garbo, siccome adoperavano per quella della costa maestra o delle once. — Cosiffatte coste vengono in tal modo chiamate, perchè servono ad equilibrare i pesi intorno al centro di moto delle navi. Quindi si stabili che queste coste avessero la larghezza medesima e a un dipresso eguale capacità, affinchè le linee d'acqua della nave, avendo eguale apertura, le dessero eguale appoggio allorchè s'immerge, e contribuissero a sostenerla nel rullio e nel beccheggio, rendendo più dolci i suoi movimenti. Tutte le parti comprese fra le coste di bilanciamento debbono avere il centro di gravità un po' all'indietro della costa maestra, che suol collocarsi al di là del punto di mezzo verso prora. Da ciò ne viene, che le suddette coste si pongono a distanza pressochè uguale dal mezzo della nave, e non già dalla costa maestra. Molto contribuisce alla dolcezza de' movimenti della nave, se tutta questa parte di essa, che è di maggior capacità e in cui i maggiori pesi si collocano, sia ben calcolata e bilanciata. — Alcuni costruttori danno a ciascuna delle coste di bilanciamento un'area o superficie pressochè eguale a tre quarti di quella della costa maestra. Tale pratica antica non è più di un uso generale. — Chiamasi più propriamente *costa di bilanciamento* quella delle due che è tra il mezzo della nave e la ruota di pop-

pa: quella che è sul davanti tra il mezzo e la ruota di prua, dicesi più particolarmente *costa dell'orza*.

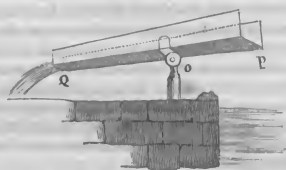
BILANCIERE (*mecc. e tecn.*). — È un nome generico che si dà ad una leva che ha un movimento alternativo circolare intorno ad un asse collocato nel mezzo della sua lunghezza; ovvero chiamasi bilanciere ogni parte di una macchina avente un moto di oscillazione e che serve a rallentare od a rendere regolare il moto delle altre parti. — Nelle *zecche* chiamasi *bilanciere* una enorme leva di ferro disposta orizzontalmente sopra un perno lavorato a guisa di vite nella sua parte superiore; il perno che forma l'asse del bilanciere si muove entro una chiocciola di rame inceppata in un arco di ghisa o di ferro fuso del peso di 2500 o 5000 chilogrammi, e girando da destra a sinistra e da sinistra a destra a seconda del movimento del bilanciere, fa sì che la sua estremità inferiore al disotto della quale è incastrato il ponzone salga e discenda alternativamente e che la figura intagliata in quest'ultimo s'imprima sopra la moneta (v. *MONETA* e *TORCHIO*). Vuolsi che il bilanciere sia stato inventato da Aubin Olivier nel 1555; v'ha però chi attribuisce quest'invenzione a Niccolò Briot che visse posteriormente, cioè sotto il regno di Luigi xiii. Checchè ne sia, il bilanciere venne con vantaggio sostituito al martello e si andò successivamente perfezionando a segno tale che dodici o tredici uomini bastano ai di nostri per battere due mila scudi in un'ora di tempo. — In termine di *marineria* i *bilancieri della bussola* sono quegli archi di rame mobili e concentrici, dai quali la bussola è costantemente tenuta in equilibrio; chiamasi *bilanciere della lampada* un circolo di ferro mobile al cui centro sta in equilibrio la lampada della chiesola ad onta dei movimenti della nave agitata dalle onde; e dicesi ancora *bilanciere* un lungo pezzo di legno che si ferma attraverso e sopra il bordo delle piroghe perchè non si capovolgano. — Gli *oriuolai* danno il nome di bilanciere ad un circolo di acciaio o di ottone che dondolando regola e modera il movimento delle ruote (v. *TEMPO DEGLI OROLOGI*).

BILANCIERE IDRAULICO. — È una specie di leva che l'acqua mette in movimento col suo proprio peso. — Questo bilanciere si compone di una piccola cassa di legno, che gira sopra di un asse *c*, ed è divisa in due



parti uguali *m* ed *m'* da un tranimezzo *n*. Due punti

fissi *A* e *B* impediscono alternativamente alla macchina di rovesciarsi. — L'acqua che sgorga dal tubo *D* cade nella parte elevata della cassa, per es. nella parte *m'*, e quando questa metà è piena, la cassa gira sopra il suo asse e scende finché incontri l'ostacolo *B* versando l'acqua che ha determinato il suo movimento. Intanto l'altra metà che s'è elevata si riempie d'acqua e fa scendere la cassa verso l'ostacolo *A*, e così di seguito. — Perrault aveva immaginato questo bilanciere idraulico per applicare una caduta di acqua al movimento di un orologio. — S'impiegano parecchie altre fogge di bilancieri idraulici; ma tutte queste macchine sono generalmente composte di vasi o secchi adattati all'estremità di una o più leve. Il movimento di altalena è prodotto dall'acqua corrente. I secchi nel salire e nel discendere si empiono e si vuotano alternativamente per ufficio di valvole che urtano o tirano da una corda di determinata lunghezza si sollevano e danno passaggio al liquido. — Il bilanciere più semplice consiste in una cassa di legno *PQ* mobile



sopra un punto di appoggio *O*, che si fa oscillare per mano di uomo; ma il suo prodotto non può essere abbondante, ed in generale non si dee ricorrere a macchina di siffatta specie se non in caso di mancanza di ogni altro mezzo.

BILANCIO (*comm.*). — L'etimologia di questa parola così conosciuta ma sì spesso male interpretata dà una idea adeguata della cosa che esprime. Essa deriva da *bilanz* bilancia, ed è infatti la bilancia dei guadagni e delle perdite dei negozianti, del loro attivo e del loro passivo, o per parlare più chiaramente, è l'atto o l'inventario in cui scrivono tutto ciò che devono, tutto ciò che posseggono e ciò che loro è dovuto. Egli è in codest'atto che si può conoscere il loro vero stato, ed avere una misura della loro rettitudine: perciò il codice di commercio ha un capitolo speciale relativo al bilancio. Quando un negoziante costretto dalla sua mala fortuna a sospendere i suoi pagamenti si presenta alla giustizia e le svela la sua posizione, o, per servirsi di una frase dell'uso, depone il suo bilancio, si deve naturalmente allontanare ogni sospetto di frode, poichè il fallito rende un conto esatto delle sue operazioni mercantili e fa conoscere i motivi per cui non ha potuto soddisfare alle sue obbligazioni. Ma se non si è curato di far ciò, o non è stato al caso di farlo, non esiste più per lui presunzione favorevole, e la legge vuole che si supplisca nel più breve tempo possibile alla dichiarazione che doveva fare il fallito, poichè nulla è tanto urgente quanto il

far conoscere ai creditori ciò che possono ancora sperare. Perciò, tostochè gli agenti del fallimento sono entrati in funzione, vale a dire, appena aperto il fallimento e nominati gli agenti per amministrare intanto gli affari, questi devono tosto dar opera a formare il bilancio con la scorta dei libri e delle carte del fallito e colle notizie che avranno potuto ricavare dalla moglie, dai figli, dai commessi del fallito e da altre persone (Cod. di comm. fr. art. 475). Lo stesso giudizio del tribunale di commercio che nomina gli agenti deve nominare un commissario al fallimento che è incaricato d'invigilare sugli agenti, di affrettare la formazione del bilancio e di raccogliere tutte le notizie che gli verrà fatto d'avere. Del rimanente la durata delle funzioni degli agenti essendo limitata a quindici giorni e non potendo essere prolungata al di là di altri quindici giorni, ne consegue che tale è il termine stabilito per la formazione del bilancio, eccettuato il caso in cui per causa di una maggiore cognizione degli affari si possano fare aggiunte o verificazioni. Compiuto questo atto e conosciuti i creditori, devono questi scegliere le persone incaricate di provvedere a loro nome all'amministrazione del fallimento; e perciò gli agenti consegnano il bilancio al giudice commissario che compila in seguito la lista dei creditori e convoca ognuno di essi affinché si nominino i sindaci che, giusta la legge, devono essere surrogati agli agenti. E così la formazione del bilancio è la prima operazione importante del fallimento (v. FALLIMENTO).

BILATERALE (CONTRATTO) (giurisp.). — I contratti si dividono in *unilaterali* e *bilaterali* o *sinallagmatici*. I primi hanno luogo quando una parte sola contrae un'obbligazione. E così nel contratto del mutuo è obbligato solamente il mutuatario. Bilaterali all'incontro diconsi que' contratti in cui ambe le parti sono soggette ad un'obbligazione. Così nel contratto della locazione, una parte si obbliga a lasciare il godimento della cosa od a prestar la sua opera all'altra, e questa a pagare il prezzo convenuto. È però da avvertire che nei contratti unilaterali anche colui che non ha alcuna obbligazione diretta può, per causa di equità, venir sottoposto ad un'obbligazione contraria. Per tal motivo il comodante è tenuto a risarcire il comodatario che è stato obbligato per conservare la cosa a fare qualche spesa straordinaria, necessaria ed urgente in modo da non poterne rendere avvertito il comodante (Cod. civ. franc. art. 1890, Cod. piem. art. 1912).

BILATERALE (BILATERALIS) (bot.). — Mirbel chiama distiche quelle foglie le quali partono da diversi punti del fusto, e si dirigono sui due lati opposti, ma guardano tuttavia dalla stessa parte colla loro pagina superiore: tali sono quelle dell'albero della morte (*laurus baccata*). Che se le foglie nascono non già da qualunque punto del fusto, ma semplicemente in linea retta sui due lati opposti chiamansi distiche. Chiamansi pure bilaterali quelle antere che sono attaccate ai due lati opposti del filamento, e del connettivo come nei generi *begonia*, *podophyllum*, *tradescantia*, ecc.

Encicl. pop. — TOMO II.

BILBAO (*Amanes portus* o *Slavobriga*) (geogr.). — Antica città della Spagna, capitale della signoria di Biscaglia e capo-luogo di una nuova provincia dello stesso nome, formata in gran parte dell'antica Biscaglia. Sorge in una pianura, in riva alla Nerva o Nervion, che gli abitanti chiamano Ibaizabal, e che mette foce nel mare a poche miglia dalla città. Le strade sono generalmente nette e regolari, e vi meritano l'attenzione di chi la visita la magnifica passeggiata lungo il fiume, una bella piazza, il palazzo civico, l'edificio pel macello, il ponte di legno che s'incurva sul fiume con un'arditezza meravigliosa e il pubblico passaggio. Bilbao è uno degli empori del commercio spagnolo e vi si fa un traffico considerevole. Di quivi s'esportano gran parte delle lane spagnuole, ancorchè, verghè di ferro, attrezzi di nave usciti dalle officine della Guipuscoa e gran quantità di castagna. Prima delle ultime turbolenze civili da seicento bastimenti frequentavano il suo porto, sino al quale giunge la marea, e quelli di gran portata si fermavano a Portugete. — La moderna città è stata fondata nel 1500 da Diego Lopez de Haro. Ricevette il titolo di città da Ferdinando IV e questo principe, egualmente che Filippo II, le concedettero grandi privilegi. È stata presa dai Francesi nel luglio del 1794. Fu presa e ripresa più volte negli anni 1808, 1809 dai Francesi e dagli Anglo-ispani, dai quali fu ritolta ai Francesi il 28 agosto 1813. Ha una popolazione di 15,000 abitanti incirca, e trovasi a 173 miglia da Madrid e nel 45° 11' di lat. N. e 3° 21' di long. O.

BILBEIS (geogr.). — In cofto Phelbes, Phabes, Pholba, e presso alcuni viaggiatori moderni, Belbeys, Bilbez, Belbes. Ecco ciò che gli scrittori arabi ci dicono di questa città egiziana. Abulbeda la chiama metropoli del governo di Hauf e la dice residenza del prefetto governatore; essa è ricca di palme ed altre piante. È traversata da un canale, chiamato Bahr-ibn-Mendsha, che si riempie delle acque del Nilo nel tempo della inondazione, e che fornisce l'acqua potabile agli abitanti di tutto il distretto. Secondo Ibn-Said, la giurisdizione di quel governatore si estende sino a Wadereh, sui confini dell'Egitto. Sino a questo luogo si paga in moneta d'argento, ma a partire da esso sino ad El-Arish, prima città della Siria o ultima dell'Egitto, si paga in moneta di rame. Secondo Makrizi, questa città era popolarissima; gli abitanti agiati e ricchi. Bilbeis fu una delle città più importanti dell'Egitto, fino a che Mary (Amaury), re dei Franchi, se ne impadronì colla frode, dopo un lungo assedio in cui perirono molte migliaia d'abitanti. D'allora in poi fu deserta: ma ebbe essersi ristorata. È vero che Helfrich la descrive come città povera, miserabile, abitata da Mori e da Arabi: ma Wormser dice ch'essa è abbastanza grande e bellamente disposta in riva all'acqua. Al dire di questi viaggiatori, a' quali vuolsi aggiungere il Della Valle (che vi rinvenne antichità), Graeben e Belon, v'hanno intorno alla città palme in grandissimo numero; ma l'agricoltura non vi prospera, perocchè il terreno è sterile. I viaggiatori posteriori non parlano di Bilbeis; ma

udissi a farne nuovamente menzione dopo il soggiorno dei Francesi in Egitto. Sulkowsky la trovò fiorente, e portò il numero dei padri di famiglia a 800, e quello degli abitanti a 3000. Bonaparte vi fece costruire varii fortini. Gli autori non s'accordano sulla distanza di Bilbeis dal Cairo; ma si può calcolare a 29 miglia circa.

BILBILI (*geogr. ant. e numis.*). — Città celtibera nella Spagna Tarragonese, situata sopra un ramo dell'Ebro, che fu talvolta chiamato collo stesso nome della città, ma più frequentemente menzionato dagli scrittori con quello di Salo (Marziale x. 103. 104). Si suppone che la sua situazione corrisponda a quella dell'odierna Calatayud, che è presso il confluente della Xiloca col Xalon. Era fabbricata sopra un'altura, secondo Marziale ne' due citati epigrammi (*quos Bilbilis acris monte creat — altam Bilbilim*) e nell'1, 49. Le sue manifatture d'acciaio furono celebrate dagli antichi (Plin. *Nat. Hist.* xxxiv. 14; Justin. xlv. 3; Mart. iv. 33). Ma è conosciuta principalmente per aver dato i natali al grande epigrammatista latino M. Valerio Marziale. Era città municipale, come appare da medaglie di Tiberio che portano la leggenda M. AUGUSTA BILBILIS TI. CAES. III. e M. AUGUSTA BILBILIS TI. CAES. V. L. **ÆLIO SEIANO**. Circa ventiquattro miglia romane più in su lungo il Salo erano le *aque bilbilitane ægrotantibus salutare* (le sorgenti medicinali di Bilbili) menzionate nell'itinerario di Antonino.



In rame. Testa d'Augusto.



In rame. Moneta di Bilbili.

BILDERDYK (**GUGLIELMO**). — Il ristoratore della poesia olandese, collocato da' suoi compaesani accanto ai più grandi scrittori, nacque ad Amsterdam nel 1736. Egli amò la poesia da' suoi più teneri anni, ma ciò non tolse ch'egli attendesse pure allo studio del diritto, delle lingue antiche e moderne, della storia, geografia, antichità, geologia, medicina, e financo delle scienze teologiche; di tutto ciò egli scrisse. Le sue prime opere

furono coronate da tre successivi trionfi in concorsi aperti dalla società letteraria di Leida. D'allora in poi la poesia olandese, decaduta siccome l'era, si rialzò piena di vita e di freschezza. Bilderdyk tradusse o imitò un numero infinito di capolavori antichi e moderni: ma le sue imitazioni ringiovanivano così bene l'argomento, sapeva egli vestirle con tanta perfezione delle bellezze della patria sua lingua, che le *olandizzava*, come egli stesso s'esprime. Quando in Olanda alla guerra civile tenne dietro l'invasione straniera, partigiano dichiarato della casa d'Orange, egli andò in bando, e soggiornò in Alemagna, poi più a lungo a Brunswick e in Inghilterra, dove asperse corsi di letteratura e di poesia con successo clamoroso. Per farsi comprendere egli parlava francese, che conosceva assai bene, benchè ne' suoi scritti scagliasse ingiurie contro a quella lingua. Nè meno coltivò egli la tedesca. La solitudine e l'esilio resero l'anima sua malinconica e irritabile, senza farle perdere l'energia naturale; e nel 1806 ritornato in patria, insegnò la lingua olandese a Luigi Napoleone, e continuò a pubblicare opere sov' opere. La morte successiva di parecchi suoi figliuoli in tenera età, venne a rendere più tette le sue idee. Al ritorno della casa di Orange, manifestò la sua gioia in molte poesie, e appunto verso quest'epoca pubblicò un *Trattato di geologia*, sulle orme di Saussure, Dolomieu e Deluc, conforme ai racconti di Mosè. Morì ad Haarlem il 18 dicembre 1834. — La migliore delle sue opere poetiche è la *Distruzione del primo mondo*, ch'egli compose in vecchiaia; e fra le degne di particolare memoria sono: le *Opere diverse*, le *Miscellane* in verso e in prosa, le *Poesie varie*, i *Fiori d'inverno*, la *Liberazione dell'Olanda*, ecc. — La sua seconda moglie, **CATERINA GUGLIELMINA**, si fece ella pure conoscere colla *Battaglia di Waterloo*, colla *Inondazione della Gheldria nel 1809*, poemi non senza merito, e colle sue *Poesie per fanciulli*. Morì ad Haarlem nel 1850, e le furono fatti magnifici funerali.

BILE (*zool. e chim.*). — La bile degli animali, considerata nella sua composizione e nelle reazioni che presenta sotto l'influenza di parecchi agenti, è un prodotto organico dei più composti e dei meno conosciuti, che si presenta sotto la forma di un liquido di color verdastro, che varia dal verde-giallo fino al verde di smeraldo, che ha un sapore amaro e talvolta amaro e zuccherino ad un tempo, con un odore particolare e nauseoso. Questa sostanza è stata l'oggetto delle ricerche analitiche dei chimici e dei fisiologi più celebri, e sebbene i risultamenti ottenuti non siano interamente concordi, tuttavia non si scorgono notabili differenze tra i principii che concorrono alla formazione della bile degli animali e quelli che s'incontrano nella bile dell'uomo. — La bile del bue è stata particolarmente analizzata da Thénard, da Berzelius e da Gmelin e Tiedemann. Secondo Thénard, 1000 parti di questo liquido conterrebbero 873 di acqua; 86 di pieromele; 48 di colestestina; una picciolissima dose di materia colorante; una quantità variabile, ma pur debole, di materia gialla proveniente dall'alterazione del muco; 45 di soda, fosfato di soda, solfato di soda

e di cloruri di potassio e di sodio; 1, 3 di fosfato di calce e forse di magnesia; finalmente alcune tracce di ossido di ferro. — L'analisi di Berzelius, sopra 1000 parti di bile di bue, presenta 904, 4 di acqua; 80 di materia biliare; 4 di muco della vescicola; 11, 3 di estratto di carne, cloruro di sodio, lattato di soda, e soda; 1, 1 di fosfato di soda, e fosfato di calce con alcune tracce di una sostanza insolubile nell'alcool. Queste due analisi offrono a un dipresso i medesimi risultamenti, poichè la materia biliare di Berzelius possiede sensibilmente tutte le proprietà del picromele. Ma dalle ricerche di Gmelin e Tiedeman parrebbe risultare che la bile di cui si tratta contiene un gran numero di sostanze diverse, cioè: una materia avente l'odore del muschio; la colesisterina; gli acidi margarico, oleico e colico uniti alla soda; resina biliare; taurina; zucchero biliare; una materia colorante; una sostanza analoga al glutine vegetale; materia caseosa; materia salivare; albumina; muco della vescicola; estratto di carne; una sostanza estrattiva insolubile nell'alcool; bicarbonato di soda; acetato di soda; solfati e fosfati di soda e di potassa; fosfato di calce; e cloruro di sodio. — Secondo questi chimici, facendo digerire la resina biliare in una dissoluzione concentrata di zucchero biliare, si ottiene un composto analogo al picromele. — Braconnot ha analizzato quest'ultima sostanza, e la trovò composta di una resina acida particolare; di acidi margarico ed oleico; di una materia animale; di una materia amara di natura alcalina; di un principio zuccherino; e di una materia colorante. — Gmelin e Tiedemann hanno ricavato dalla bile degli uccelli presso a poco le medesime sostanze che dalla bile di bue, e Frommherz e Gugers hanno ottenuto analoghi risultamenti dalla loro analisi della bile umana (v. BILE (fisiol. e patol.)). Tutte queste ricerche provano certamente il concorso di parecchi elementi diversi nella composizione della bile, ma finora non valgono a dissipare l'incertezza che regna sulla sua vera natura. — La bile di bue è più o meno fluida, alcune volte limpidissima, e spesso intorbidata dalla presenza di una materia gialla tenuta in sospensione; il suo peso specifico è di 1, 023 od anche maggiore; agisce principalmente col suo colore sopra l'azzurro del tornasole cangiandolo in giallo rossiccio; abbandonata a se stessa al contatto dell'aria, si corrompe lentamente lasciando deporre una piccola quantità di materia giallastra; si combina in ogni proporzione coll'acqua e coll'alcool, quest'ultimo ne separa un po' di materia gialla; la potassa e la soda ne aumentano la trasparenza e ne diminuiscono la viscosità; ha la proprietà di disciogliere le materie grasse, la qual cosa ha fatto che alcuni la considerassero come un sapone; l'acido azotico (nitrico) ne precipita la materia gialla; l'acetato ed il sotto-acetato di piombo ne precipitano, il primo, la materia gialla, la materia grassa acida, la materia colorante e gli acidi solforico e fosforico; il secondo, questi medesimi corpi insieme col picromele, la colesisterina e l'acido idroclorico. — Ciò che abbiamo detto della bile del bue si applica ugualmente a quella di molti altri animali, come il cane, il

gatto, il montone ecc., colla differenza che la bile di bue è generalmente più abbondante di picromele. La bile di porco contiene una maggior quantità di materia grassa. — Gli uccelli hanno una bile che ha molta analogia con quella dei quadrupedi, ma che in generale è più amara, più albuminosa e meno carica di soda. — La bile dei pesci non è stata fin qui sufficientemente esaminata. Quella della razza e del salmone ha un colore bianco giallastro, contiene una materia zuccherina alquanto acre, e sembra priva di materia grassa. Quella del carpione e dell'anguilla contiene ugualmente una sostanza zuccherina ed acre con un po' di soda e di materia grassa, ma è molto verde, amarissima e poco o nulla albuminosa. — Nelle arti si adopera la bile per togliere l'untume dalle stoffe; nella pittura si mescola talvolta con alcuni colori; ed in medicina si amministra tanto interiormente quanto esteriormente come tonico, e come amaro sotto forma di estratto o in pillole.

BILE (fisiol. e patol.). — Umore viscoso giallo-verde, di odore particolare, di sapore amaro, più pesante dell'acqua, che viene separato dal fegato (vedi) e serve alla chilificazione (vedi). I vasi biliferi raccolgono quest'umore dai vari acini del fegato, e lo trasportano al condotto biliare. Da questo viene trasportato al canale coledoco (vedi), d'onde passa all'intestino duodeno ogniqualvolta questo è disteso dal chimo (vedi). Quando il duodeno è vuoto, l'apertura del canale coledoco rimane chiusa e la bile per mezzo del condotto ristagna nella vescica del fiele. Ivi si trattiene, finchè il duodeno permetta che si versi in esso. Durante questo tempo ella diventa più spessa, più colorita, più amara, a segno tale che alcuni fisiologi la credettero perfino, quantunque a torto, un umore diverso dalla bile epatica. La bile venne sottoposta ad analisi chimiche e vi si scoprirono molti principii (v. BILE) (zool. e chim.). Però si crede generalmente che non tutti questi principii siano contenuti nella bile, e molti di essi sono considerati come prodotti delle stesse operazioni chimiche. Quindi si distinsero i principii componenti di questo umore in materiali e problematici. — Disputossi riguardo alla quantità della bile che viene separata dal fegato durante un dato tempo. Secondo Bianchi essa sarebbe di due oncie, secondo Borelli di una libbra, secondo Hallero di due e secondo altri di più ancora nelle ventiquattrore. Il che prova che diverse circostanze, tanto proprie dell'individuo, quanto accidentali, possono favorire o rallentare questa secrezione al pari di tutte le altre. — Fu posta la questione se la bile fosse separata dal sangue arterioso o dal venoso: Bichat sostenne la prima opinione dicendo che, separandosi tutti gli altri umori dal sangue arterioso, lo stesso debbe accadere della bile, quantunque non escluda interamente il concorso della vena porta (vedi). La maggior parte però dei fisiologi a questa attribuiscono quasi unicamente la secrezione della bile, appoggiandosi alla qualità del sangue di questa vena, alla distribuzione di essa in rapporto cogli acini del fegato, alle iniezioni fatte sui cadaveri, e finalmente agli esperimenti del Malpighi e di Simone di

Metz, i quali videro continuare la separazione della bile dopo legata l'arteria epatica, e cessare legando la vena porta. Laonde quantunque l'arteria epatica possa anche contribuire alla separazione di questo umore, sembra però ch'essa specialmente si debba ripetere dal sangue venoso addominale. — Le alterazioni della bile sono assai sensibili nelle febbri biliose, nella febbre gialla, nell'itterizia, nel cholera ed in tutte le malattie che affettano indirettamente o direttamente l'apparato digerente. La bile è più fluida negl' idropici, è albuminosa nei tisiaci secondo le osservazioni di Thénard. È ben vero che queste alterazioni suppongono necessariamente una previa alterazione nell'organo che la separa, o nel sangue d'onde viene separata; tuttavia esse possono anche essere causa di altri mali assai gravi, che sussistono cessata la causa che mutò la condizione normale di questo umore; ne abbiamo un esempio nell'itterizia eccitata in seguito a qualche commozione dell'animo grave bensì, ma che soltanto momentaneamente affettò l'individuo. Gli sperimenti di Deidier, Vicq d'Azyr, Emmert e Doering dimostrano che la bile può essere veicolo di principii venefici e contagiosi, siccome lo provarono i buboni ed i carbonchi sviluppati nei cani in seguito ad iniezione della bile tolta dai cadaveri degli appestati morti a Marsiglia.

BILEDULGERID o **BELED-EL-GERID** (*geogr.*). — Contrada settentrionale dell'Africa, situata al S. dell'Atlante tra i 28° e 52° di latit. N. ed i 2° e 8° di longit. E. Essa si distende al N. sino a Tunisi, all'O. sino ad Algeri ed al deserto di Sahara, ed all'E. sino a Tripoli. Nel deserto non vi sono che oasi coltivate ed inaffiate come giardini. La temperatura è rinfrescata dai venti che spirano dalle falde dell'Atlante. I principali prodotti delle oasi sono orzo e datteri. Sono questi così buoni ed abbondanti, che la contrada ne ha ricevuto il nome di *Beled-el-gerid* che significa il paese dei datteri. Vi cadono poche piogge, ma in compenso copiose rugiade. I prodotti de' tropici che possono maturare senza pioggia vi crescono in abbondanza. I Berberi, i Negri e gli Arabi, che ne formano la popolazione, trafficano per mezzo di carovane. Ma le febbri endemiche cagionate dalle frequenti variazioni dell'atmosfera e dal cattivo nutrimento ne fanno strage. Queste febbri colpiscono specialmente i giovani. Il Biledulgerid appartiene a diversi sovrani. Quel di Marocco possiede Dara, Tafilet e Segelmessa; quel di Tunisi, Tozer, e dallo stato di Algeri dipendeva Wadray. Sono poi indipendenti Gadami, Welledsidi e Mosselemi. Si sa ben poco sull'origine, sui costumi e sulle abitudini dei popoli che abitano queste contrade. La maggior parte sono nomadi e menano vita pastorale. Sono alti, segaligini, di color nerastro, sovente in ostilità col dey di Tunisi. Si nutrono di datteri, d'orzo, di locuste marine, e sono molto ghiotti de' cani. Il loro commercio consiste in lana, penne di struzzo e soprattutto in datteri.

BILIARIO o **BILIARE** (*anat.*), che si riferisce alla bile. Così dicesi **APPARATO BILIARIO** il complesso delle parti inservienti alla secrezione di questo umore (v.

BILE e FEGATO). — **CONCREZIONI BILIARI**, quelle che si formano nei condotti o nei serbatoi della bile (v. **CARCOLO**).

BILICO (*art. e mest.*). — È quella pertica passata in un anello, o in qualunque altra guisa fissata ad un punto della sua lunghezza, con due uncini alle estremità, all'uno de' quali attaccasi con una corda la tavola superiore d'un mantice da fucina, e all'altro una corda od asta, tirando la quale il mantice s'alza, e quindi ricade pel proprio peso.

BILICO DI TROMBA. — Spranga di legno o di ferro a foggia di leva, alla quale s'imprime un moto di va e vieni che si trasmette allo stantuffo corrispondente, ed obbliga l'acqua ad alzarsi nella tromba.

BILICO DI FORTE. — Pezzo di ferro, bronzo o altro che si ferma per disotto e disopra negli angoli delle imposte delle porte, massime se siano molto gravi, a fine di facilitarne il movimento. Ciò si fa sottoponendo al bilico una palla di bronzo incavata, che dicesi *ralla*, dove entra il bilico di sotto, e impiombando nello stipite dalla parte superiore una spranga di ferro con un anello molto liscio, in cui entra e gira il bilico di sopra.

— Spesse volte, invece di fissare il pezzetto di ferro immediatamente sotto l'angolo dell'uscio, portasi un po' in fuori dal lato ove s'apre l'uscio con lamina di ferro piegata. In questo caso non si fissa la porta che con altro bilico all'angolo superiore senza cardini.

BILICHI di un ponte levatoio, sono quelle lunghe stanghe che servono ad alzarlo o abbassarlo a piacere.

BILIONE (*aritm.*). — In una serie orizzontale di cifre, le unità dei *bilioni* occupano il decimo posto procedendo dalla destra verso la sinistra. Nella distribuzione in ordini ternarii, i bilioni costituiscono le unità del 4° ordine; p. e. nel numero 4,527,256,489 la cifra 4 rappresenta *quattro bilioni*; un bilione vale 10 centinaia di milioni, ossia mille milioni, nello stesso modo che un milione vale 10 centinaia di mila. Nell'uso ordinario, e specialmente dai Francesi, si adopera frequentemente la parola *miliardo* per esprimere le quantità di quest'ordine.

BILIOSE (**FEBBRI**) (*patol.*) (v. **FEBBRE**).

BILIOTTI. — Famiglia patrizia fiorentina, a cui appartiene quell'Ivo, che fu uno degli ultimi difensori della patria libertà, e uno de' migliori capitani del suo tempo. Nel 1329 difese il forte di Spello contro le truppe del papa e di Carlo Quinto. Egli si distinse una seconda volta all'assedio di Firenze, e passato al servizio di Francesco I, re di Francia, fu ucciso all'assedio di Dieppe. — Una parte della famiglia Biliotti, proscritta dai Medici, passò in Avignone verso la fine del xv secolo. Il 17 termidoro, anno n (29 luglio 1794) GIUSEPPE GIOACHINO, cavaliere di s. Luigi, d'anni 60 e distintissimo per le sue virtù, fu l'ultima vittima del tribunale rivoluzionario d'Orange, che il giorno dopo fu soppresso.

BILL (*legisl.*). — Parola inglese che s'adopera in vari significati, e principalmente per designare un progetto di legge presentato per iscritto al Parlamento d'Inghilterra. Egli è solo dopo d'essere stato discusso

ed approvato dalle due camere e sanzionato dal re, che diviene atto del parlamento e prende il nome di *statuto del regno*. Qualunque membro del parlamento ha dritto di proporre un bill. Se in esso si propone un regolamento che debba interessare tutta la nazione, basta una semplice proposizione, ma se il progetto riguarda interessi locali o particolari, è necessario che un membro presenti la petizione. Quando i fatti su cui si appoggia sono soggetti a contestazione, si rimanda ad una commissione (detta in linguaggio parlamentare *comitato*) di parecchi deputati, i quali, dopo d'essersi informati della verità delle allegazioni, fanno la loro relazione alla camera. Ogni bill, di cui si è concessa l'introduzione nella camera dei comuni, vien letto dapprima una volta. Dopo qualche intervallo si rilegge, e se ha la maggioranza in suo favore, vien sottoposto ad una commissione, o se la legge proposta è molto importante, tutta la camera si forma in comitato, ed il presidente discende dal suo seggio, e ciascun articolo del bill è discusso partitamente sotto la presidenza di un direttore nominato a quest'ufficio sin dal principio della sessione. Tostochè il bill è approvato da queste commissioni, è trascritto sopra cartapeccora; poi è letto per la terza volta. Se il maggior numero de' voti è sempre per esso, il presidente ne propone il titolo, e uno dei deputati, accompagnato da altri membri, lo porta alla camera dei Pari, affinché vi venga sottoposto alle stesse solennità. Accadono tuttavia dei casi urgenti in cui vengono sospesi i regolamenti perpetui delle camere relativi agli intervalli di tempo richiesti per far passare un bill. Se il progetto di legge è disapprovato dai Pari, la questione è finita; se è approvato, esso rimane nella camera alta finchè sia sanzionato: ma se i Pari hanno modificato il bill ed i Comuni non adottano tali modificazioni, havvi conferenza tra un numero eguale di deputati delle due camere, e se questa conferenza non ha effetto, il bill è rigettato. La sanzione si dà nella camera alta dal re in persona, o da commissarii nominati a questo fine con lettere patenti firmate dal sovrano. Dopo la lettura del titolo di ogni bill, il segretario del parlamento risponde a nome del re, in vecchio francese, quando si tratta di un bill pubblico, *le roi le veut*; se si tratta di un bill particolare, *soit fait comme il est désiré*: e se la sanzione è negata, *le roi s'aviserà*. I bill con cui la camera de' Comuni concede soccorsi in denaro od un'imposizione (*money bills*) sono presentati dal presidente della camera dei comuni, e la risposta a nome del re è: *Le roi remercie ses loyaux sujets, accepte leur bënëvolence et aussi le veut*. Se si tratta di un atto di grazia, che procede sempre dal re, il segretario del parlamento dice a nome delle due camere: *Les prélats, seigneurs et communs en ce présent parlement assemblés, au nom de tous vos autres subjects, remercient très-humblement votre majesté, et prient à Dieu de vous donner en santé bonne vie et longue*.

BILL DEI DIRITTI O DICHIARAZIONE DEI DIRITTI.— Ha luogo quando un popolo richiama, od i suoi regolatori riconoscono, quel resto di libertà naturale che

le leggi non richiedono si sacrifichi all'utilità pubblica; o i civili privilegi che la società concede invece delle libertà naturali abbandonate dagli individui. Le camere dei Lord e dei Comuni d'Inghilterra diedero al principe d'Orange ai 15 febbraio 1688, al tempo della sua successione al trono, un catalogo di tali diritti o privilegi che finiva colle parole « e pretendono, e richiamano istantemente tutte le dette premesse come loro diritti e privilegi non contestabili ». Tale dichiarazione fu pure fatta nell'atto in cui la corona passò nella casa di Hannover. Simili bill precedono alcune costituzioni degli Stati Uniti. Ma le costituzioni degli Stati inchiodano virtualmente tali dichiarazioni di dritti.

BILLAUD-VARENNES.—Nato nel 1760 presso La Rochelle, aveva 25 anni quando andò a Parigi, ove fu ricevuto avvocato al parlamento. Prima della riunione degli stati generali aveva già composta un'opera, in cui declamava contro gli abusi che regnavano allora, ma non accennava il modo di distruggerli. Dapprima egli inclinava alla monarchia costituzionale, e sin dal principio si associò ai Giacobini. Nella giornata dei 10 agosto si adoperò moltissimo, e fu poi accusato di aver preso parte alle carneficine di settembre. Aveva adempito ad una missione nei dipartimenti, a nome dell'assemblea legislativa, allorché fu eletto sostituto del procuratore del comune. Quando si formarono i partiti dei *Girondini* e dei *Montanari*, Billaud-Varennes si abbandonò agli eccessi, ed accusò violentemente il re e la fazione che lo sosteneva. Si scagliò contro Luigi xvi nella istruzione del processo, impedì che gli venissero comunicati i documenti che gli erano utili, e votò contro l'appello al popolo e contro la dilazione. Quando si adottò il decreto che istituiva il tribunale rivoluzionario, propose nell'interesse degli accusati, che i giurati fossero scelti da tutti i dipartimenti e rinnovati sovente. Ma la sua proposta fu rigettata. Il 51 maggio 1793, i *Girondini* ed i *Montanari* vennero tra loro a decisa e deplorabile rottura. Pochi uomini hanno come Billaud-Varennes mostrato quanto danno arrecassero queste dissensioni e diffidenze, e pochi tuttavia hanno come lui contribuito a mantenerle vive. Accusò Clavière, Fournier l'Americano, Custine, Houchard e Lanjuinais. Accusò i deputati Girondini e i loro partigiani, ed ottenne che fossero giudicati. Dopo una missione nei dipartimenti del Nord e del Passo di Calais, sostenne la petizione di alcune sezioni di Parigi che si formasse un esercito rivoluzionario, e fece rinvocare il decreto che proibiva le visite domiciliari in tempo di notte. Fu nominato presidente della convenzione e membro del comitato di salute pubblica. L'aveva già rotta con Danton, quando si separò da Robespierre ch'era accusato di aspirare alla dittatura. Billaud-Varennes parlò contro di lui nella seduta dei 9 termidoro. Sopraggiunta la reazione, fu condannato alla deportazione il primo di aprile 1793. Fuggito dal luogo della sua cattività, andò nel Messico, ove, dicesi, si facesse domenicano. Prese parte alle rivoluzioni dell'America, e la sua morte accadde, per quanto si dice, nel 1819. Nel 1825

si pubblicarono *Memorie* sotto il suo nome, le quali, secondo ogni probabilità, sono apocriefe.

BIMAI (*stor. del med. ev.*).—In lingua copta significa *discendenti dai quaranta cavalieri*. I Bimadi occupavano in Egitto un ordine distinto, quando i musulmani fecero la conquista del paese. Fieri della loro origine e pieni di confidenza nel loro numero, ricusarono di pagare il tributo imposto dai conquistatori. Il califo Mamun, l'anno 217 dell'egira (822-23), passò in Egitto per soffocare nel suo nascere questo germe di rivolta. I Bimadi riunirono le loro forze per opporgli; ma troppo inferiori in numero, furono posti in rotta; e quelli che non perirono sotto i colpi delle armi, vennero condannati alla schiavitù coi loro figli e le loro mogli.

BIMANI (*ORDINE DEI*) (*stor. nat.*).—È questo il primo ordine dei mammiferi e di tutta la scala zoologica. Esso domina sulla classe dei vertebrati, e questo su tutto il regno animale, in una serie continua finora generalmente ammessa, benchè paia esser giunto il tempo di adottare piuttosto classificazioni parallele o divergenti per l'ordinazione degli esseri organizzati. —Quest'ordine comprende un solo genere, e questo unico genere una sola specie, la specie umana, la storia delle cui varietà o razze si darà alla voce *uomo* (*vedi*).

BIMEDIALE (*geom.*).—Termine adoperato da Euclide per indicare la somma di due rette commensurabili solamente in potenza, la qual somma è sempre incommensurabile relativamente all'una o all'altra delle due rette che la compongono. Questo vocabolo non è più usato.

BINARIO (*mat.*).—Numero binario è un numero composto di due unità. *Aritmetica binaria* è quella in cui si prende il numero due per base del sistema di numerazione (*v. Base*), e nella quale tutti i numeri vengono espressi coll'aiuto dei due soli caratteri 0 e 1. Il principio della formazione dei numeri è lo stesso che nel sistema decimale colla sola differenza che invece di diventare di dieci in dieci volte maggiori, a misura che s'inoltrano dalla destra verso la sinistra, le cifre non diventano che di due in due volte maggiori, cosicchè 1 isolatamente ossia al prim'ordine significa uno; ma 1 al second'ordine, significa due; al terz'ordine, quattro; al quart'ordine, otto; e così di seguito. E però scrivendo comparativamente i medesimi numeri nel sistema binario e nel sistema decimale si formerebbe la tavola seguente:

Sistema binario	Sistema decimale
1	1
10	2
11	3
100	4
101	5
110	6
111	7
1000	8
1001	9
1010	10
ecc.	ecc.

L'inconveniente di questo sistema è quello di richiedere un gran numero di cifre per rappresentare numeri ancora mediocri, e per es.: il numero mille, espresso da 1111101000, esige di già dieci figure; senza del che l'aritmetica binaria sarebbe superiore alla decimale; ed in vero le operazioni più complicate non possono riuscire difficili non dovendosi operare che sopra l'unità, motivo per cui le moltiplicazioni e le divisioni potrebbero effettuarsi così facilmente come le addizioni e le sottrazioni. —Il modo di procedere per tradurre nell'aritmetica binaria un numero scritto nel sistema ordinario, e reciprocamente, è semplicissimo. Sia per es. 29 da esprimersi nel sistema binario; si dividerà 29 per 2 il che darà un quoziente con un resto. Il resto 1 sarà la prima cifra cercata ossia l'unità del prim'ordine. Dividasi quindi il quoziente trovato per 2 e si otterrà un nuovo quoziente con un nuovo resto; questo resto sarà 0 e rappresenterà la cifra del second'ordine. Continuando nello stesso modo si dividerà successivamente ogni quoziente per 2 fino a tanto che l'operazione non sia più possibile. I resti delle divisioni saranno le cifre del numero dato espresso nel sistema binario; così

$$\frac{29}{2} = 14, \text{ resto } 1; \quad \frac{14}{2} = 7, \text{ resto } 0; \quad \frac{7}{2} = 3, \text{ resto } 1;$$

$$\frac{3}{2} = 1, \text{ resto } 1; \quad \frac{1}{2} = 0, \text{ resto } 1; \text{ dunque } 29 \text{ sarà}$$

espresso da 11101. —Quando al contrario si tratta di tradurre nell'aritmetica decimale un numero scritto nel sistema binario, basta di formare una tavola delle potenze di 2 e una semplice addizione dà immediatamente l'espressione richiesta. Difatti il numero 11101 per es. è composto di un'unità del prim'ordine ossia di un'unità semplice, di un'unità del terz'ordine, di una del quarto e di una del quinto. Ora nel sistema binario l'unità del prim'ordine vale 2⁰ ossia 1; quella del secondo vale 2¹ ossia 2; quella del terzo, 2² ossia 4; quella del quarto, 2³ ossia 8; quella del quinto, 2⁴ ossia 16; dunque il numero 11101 tradotto nel sistema decimale è espresso da 1+0+4+8+16=29.

—Leibnitz al quale è dovuta la prima idea dell'aritmetica binaria sapeva che la prolissità delle figure è un inconveniente talmente grave che distrugge tutti i vantaggi di questo sistema; ma pensò che poteva divenire uno strumento atto a facilitare certe ricerche ed a far progredire la teoria generale dei numeri. Il P. Bouvet celebre gesuita missionario della Cina, al quale Leibnitz aveva comunicato la sua invenzione, gli scrisse come fosse convinto che l'aritmetica binaria desse il vero senso di un'antica iscrizione cinese lasciata dall'imperatore Fohi, e la cui intelligenza si era perduta da quasi mille anni a malgrado delle ricerche dei letterati, che più non vedevano in questo monumento che un'allegoria puerile o chimerica. Quest'iscrizione consiste in diverse combinazioni di una linea retta e di una linea spezzata in due parti, e supponendo col P. Bouvet che la linea retta — esprima l'unità e che la linea spezzata — — esprima lo zero,

si trovano le stesse espressioni dei numeri che dà l'aritmetica binaria; così le figure

— — — — —
— — — — —
— — — — —

significherebbero

0 1 2 3 4 5 6 7

Questa conformità delle combinazioni delle linee di Fohi con i due unici caratteri dell'aritmetica di Leibnitz fece credere al P. Bouvet che Fohi e Leibnitz avevano avuto il medesimo pensiero (vedi *Histoire de l'Acad. des sciences de Paris*, an. 1702).

BINARIO (chim.).—Diconsi binarii que' composti che non racchiudono più di due corpi semplici; così l'ossido di rame, il solfuro di piombo, l'acido azotico ecc., sono altrettante combinazioni binarie, poichè risultano la prima dall'unione dell'ossigeno col rame, la seconda dall'unione dello zolfo col piombo, la terza dall'unione dell'ossigeno coll'azoto, ecc.

BINARIO (mus.) (v. TEMPO).

BINDA (marin.).—È una striscia di tela cucita sulla vela, parallelamente alla sua testata. In essa si praticano i buchi de' terzaruoli, onde passarvi le gascette o mattafioni, che servono a serrare una parte di vela, raccogliendola sul pennone. Le gabbie hanno tre binde di terzaruoli: le vele basse n'hanno una sola. L'azione di porre le binde alle vele per rinforzarle, e il lavoro di rinforzo alle vele, applicando le binde ove esse soffrono maggior fregamento, dicesi **BINDATURA**.

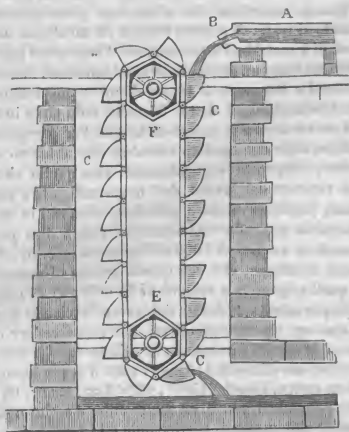
BIDOLO (idraul.).—Il **bidolo idraulico** è una macchina destinata a sollevare l'acqua di un fiume, di un pozzo, ecc. Si adopera vantaggiosamente per i vuotamenti o asciugamenti nei pubblici lavori disponendola verticalmente od obliquamente a seconda delle località. Questa macchina si compone 1° di un tubo cilindrico di legno che s'immerge nell'acqua da estrarsi, e la cui lunghezza è ordinariamente di 4 a 6 metri, ed il diametro di 15 a 16 centimetri; 2° di una catena continua fatta per lo più di rame e composta di pezzi riuniti a cerniera, che hanno una medesima lunghezza, colla loro articolazione sopra lo stesso piano verticale. La catena è guarnita di dischi di cuoio posti a ugual distanza gli uni dagli altri, e fortemente ritenuti sopra ogni pezzo tra due piccoli dischi di metallo di diametro minore, affinché il cuoio li sopravvanzanti tutto all'intorno; 5° di una ruota o tamburo di forma esagona, per mezzo del quale si fa girare la catena i cui pezzi hanno la stessa lunghezza dei lati del tamburo; quest'ultimo è attraversato da un asse munito di manovelle alle sue estremità. Un apparecchio collocato nella parte inferiore della macchina permette di dirigere convenientemente la catena, la quale percorre il tubo abbracciandolo dal di fuori al di dentro. I dischi di cuoio sono spalmati di grasso per diminuire l'attrito contro la parete interna.—

Quando si fa girare il tamburo con la manovella e si mette la macchina in moto, la catena monta nel tubo, e i dischi, a misura che giungono all'orificio inferiore di questo, vi prendono l'acqua al disotto del disco precedente e l'innalzano di mano in mano sino allo sgorgo.

— Questa macchina che s'impiega principalmente quando si tratta di portare l'acqua ad un'altezza maggiore di 4 metri ha l'inconveniente d'ingorgarsi con facilità, ed esige un dispendioso mantenimento. Secondo Boistard e Perronet, il lavoro di un uomo aiutato da questa macchina, è di 15, 65 metri cubi circa innalzati ad un metro in un'ora di tempo. Per paragonare l'effetto utile del bindolo idraulico che abbiamo descritto, adoperato verticalmente, con quello che si può ricavare dal lavoro dell'uomo nelle altre macchine, vogliansi valutare gli effetti osservati in unità dinamiche generalmente ammesse, vale a dire paragonarli ad un peso di 1000 chilogrammi sollevati ad un metro di altezza. Ora con questo genere di macchine le quali esigono una velocità di 20 o 50 giri di manovella per minuto, la durata del lavoro, lasciando di due in due ore riposare gli operai, non può eccedere otto ore; il lavoro di un uomo in quest'intervallo di tempo, produce un effetto di 119 metri cubi d'acqua innalzati ad un metro, giacchè $15^m \times 65 \times 8 = 119^m$; 04; il che, ponendo il peso di un metro cubo d'acqua uguale a mille chilogrammi, corrisponde a 119 unità dinamiche. Così, ammettendo che lo sforzo esercitato dall'uomo sopra la manovella sia equivalente a 172 unità dinamiche, ne risulta che l'effetto utile della macchina nel caso contemplato, è circa i 69/100 della forza impiegata.—Quando la macchina debb'essere disposta obliquamente, la sua forma è alquanto diversa dalla prima, poichè i dischi si cangiano in piccole tavole quadrate di legno che si muovono in un tubo quadrangolare. In questo caso la perdita della forza motrice è tale, che l'acqua innalzata ad un metro da un uomo, in un'ora di tempo non oltrepassa 11^m , 45, di maniera che la produzione giornaliera in otto ore di tempo è appena di 89^m , ossia di 89 unità dinamiche, e però l'effetto utile non è che i 34/100 della forza motrice.

BINDOLI A CASPELLETTI.—Differiscono dai precedenti perchè in luogo dei dischi si fissano alla catena altrettanti vasi o cassettoni di metallo, di legno o di cuoio che diconsi **cappelletti**, il che permette di sopprimere il tubo; ed in questo modo si risparmiano gli attriti dei dischi contro la parete interna di questo. Girando il tamburo, i vasi ascendono ripieni d'acqua, e giunti alla sommità s'inclinano e la versano nel canale che dee riceverla e condurla nel sito determinato.— Questa macchina può servire vantaggiosamente per trasmettere la forza motrice di una caduta d'acqua. Diffatti facendo cadere l'acqua del canale AB nelle cassette C, queste vengono riempite e costrette a discendere per vuotarsi di mano in mano che giungono al basso, e risalire dalla parte opposta, mentre i pezzi della catena, applicandosi successivamente ai lati di due ruote o tamburi, l'uno superiore F, l'altro inferiore E, imprimevano a questi tam-

buri un movimento di rotazione sopra i loro assi, che dall'uno o dall'altro, ovvero da entrambi, viene trasmesso alle macchine che si vogliono far agire. Siffatto apparecchio offre certamente un' applicazione



vantaggiosa della caduta dell'acqua, la quale comincia ad agire alla sommità, e continua la sua azione fino all'estremità inferiore; tuttavia è poco usato, perchè il moto impresso agli assi non può generalmente essere abbastanza rapido per le operazioni industriali a motivo della poca estensione che si può dare ai tamburi; inoltre l'azione rimane indebolita per la perdita di una parte dell'acqua, che le oscillazioni della catena fanno traboccare dai vasi nel tempo della loro discesa. — Una macchina così disposta dicesi anche *catena a cappelletti*.

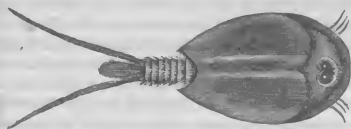
BINDRABUND (geogr.). — Antica e vasta città sulla riva occidentale della Jumna al N. N. O. d'Agra, e da essa distante 50 miglia circa. La superstizione degli Indù ha attribuito a Bindrabund un alto grado di santità, per la tradizione che quivi abbia dimorato Krishna nella sua gioventù. Molti luoghi sono indicati come teatro di varie imprese del dio, e molti pellegrini vi accorrono annualmente a fine di mondarsi dei loro peccati in qualche sacro stagno. L'antico nome indù *irindavana* significa boschetto di *tulsi*. Un tal boschetto esiste tuttavia, e per essere stato dimora favorita di Krishna, ora è divenuto asilo di molti mendicanti religiosi che sprecano quivi la vita nel suicidume e nell'indolenza. La città contiene molti templi dedicati a Krishna: il più ampio è notevole per la sua forma ed architettura.

BINOCOLO (*Telescopio binoculo*) (ott.). — Stumento composto di due telescopi uguali e disposti in modo da poter dirigere la vista sopra lo stesso oggetto che si scorge simultaneamente coi due occhi. Nel far uso di siffatto stumento si può osservare il seguente fe-

nomeno. Quando si guarda con uno solo dei due tubi si vede l'oggetto come si vedrebbe con un telescopio ordinario della stessa portata e della stessa dimensione; ma se si guarda nel tempo stesso coi due tubi, il campo della visione sembra ingrandirsi, e pare che l'oggetto si avvicini. Ciò però non è che una mera illusione della vista. L'azione dei due telescopi non è realmente superiore a quella di un solo, e coll'aiuto del binocolo non si può scoprire ciò che non si scoprirebbe con uno solo de' suoi tubi o con un telescopio ordinario di forza eguale a quella di uno di essi, ciò non ostante dalla loro combinazione risulta un grado maggiore di chiarezza che favorisce le osservazioni. Il telescopio binocolo è stato immaginato dal P. Anton-Maria Rheita cappuccino, ed alcuni anni dopo, cioè verso il 1676, perfezionato dal P. Chérubin, religioso dello stesso ordine. Questi autori ne parlano diffusamente, il primo nel suo *Oculus Enoch et Eliae*, ed il secondo nel suo trattato *De la vision parfaite*. Il P. Chérubin ha pubblicato alcune altre opere che si aggirano non solo sul telescopio, ma anche sul microscopio binocolo. — Ma l'uso, che divenne generale, di uno stumento assai più potente, quello del telescopio a riflessione, fece abbandonare il telescopio binocolo dei PP. Rheita e Chérubin. Tuttavia questa invenzione è stata ai di nostri applicata con vantaggio ai cannocchiali acromatici di piccola dimensione, di cui si fa uso nei teatri e nelle pubbliche adunanze per accrescere la vista ed avvicinare gli oggetti.

BINOCOLO (zool.). — *Binoculus* Geoffroy, Leach; *apus* Scop., Cuv., Latr.; *limulus* Mull., Lam.; *monoculus* Linn., Fabr. Di tutti costesti nomi, *apus* è quello che ora generalmente si applica a un genere di crostacei abitanti in fossi, paludi e stagni d'acqua dolce. Sono gregarii, e spesso si trovano in compagnie numerosissime. Talvolta interi sciami sono stati rapiti in alto da venti impetuosi, e furono visti cadere a guisa di pioggia. La primavera e il principio dell'estate sono le stagioni in cui comunemente si trovano; e spesso compariscono a un tratto in gran numero nelle pozze accidentalmente formate dall'acqua piovana egualmente che ne' paduli. Crescono rapidamente, e si pascono di girini. Si crede che le loro uova, ancorchè essiccate, conservino per lunga pezza il principio di vita; e ciò spiegherebbe il loro subito apparire a sciami innumerevoli in luoghi dove una pioggia abbia formato uno stagno. Giungono gradatamente al perfetto sviluppo dei loro organi, passando per una serie di mute. Valenciennes dice che questi crostacei vengono spesso divorati dalle cutrettole comuni ossieno ballerine. Il nome generico di *binocolo* pare non sia necessario, e abbiasi a rimettere in uso quello di Scopoli; i veri *limuli* formano un genere marino facente un gruppo naturale di forme ed abitudini differenti; il genere *monoculus* di Linneo comprende *apus*, *limulus* e altri crostacei. Leach ha formato un genere (*lepidurus*) di quelle specie che hanno una lamina tra le setole della coda, ma, a parere di Cuvier, senza necessità. La specie di cui diamo la stampa è l'*apus productus* Latr. (*lepidurus productus* Leach; *mono-*

culus apus Linn.). Trovasi questo crostaceo in tutta l'Europa.



Apus productus.

BINOCOLO (*chir.*).—Fasciatura circolare in forma di \times destinata a mantenere qualche apparato sopra ambedue gli occhi.

BINOMIO (*algeb.*).—(Dal lat. *bis* due volte, e dal gr. *nomos* parte). Quantità composta di due parti o di due termini; così $a+b$, $2a-3x$, $8x-5a^2b$, ecc., sono altrettanti binomii. — *Binomio* di *Newton*. Si dà questo nome alla formola che esprime lo sviluppo di una potenza qualunque di un binomio. Questa formola, una delle più importanti dell'algebra, è stata scoperta da *Newton* e forma la prima legge teorica della scienza dei numeri. Ecco in che essa consiste: sia $a+b$ un binomio qualunque, ed m un qualunque numero positivo o negativo, intero o frazionario, si ha

$$(a+b)^m = a^m + ma^{m-1}b + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} a^{m-2} b^2 + \frac{m(m-1)(m-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} a^{m-3} b^3 + \text{ecc.}$$

Quando m è un numero intero positivo, il secondo membro di quest'uguaglianza ha un numero finito di termini; ma in tutti gli altri casi questo numero è infinito. Se facciamo per es. $m=5$ il quinto coefficiente

$$\frac{m(m-1)(m-2)(m-3)(m-4)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4}$$

diventa zero a motivo del fattore $m-5=5-5=0$, e siccome questo fattore entra ugualmente in tutti i coefficienti successivi, l'espressione generale si cangia in

$$(a+b)^5 = a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + b^5$$

Quando al contrario l'esponente m è negativo o frazionario non v'ha più alcun fattore che diventi zero ed il secondo membro dell'uguaglianza ha un numero indefinito di termini. Se per es. facciamo $m=-1$, avremo

$$(a+b)^{-1} = a^{-1} - a^{-2}b + a^{-3}b^2 - a^{-4}b^3 + \text{ecc.}$$

$$\text{ossia } (a+b)^{-1} = \frac{1}{a} - \frac{b}{a^2} + \frac{b^2}{a^3} - \frac{b^3}{a^4} + \text{ecc. all'infinito;}$$

e se facciamo $m=\frac{1}{2}$ avremo

$$(a+b)^{\frac{1}{2}} = a^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2} a^{-\frac{1}{2}} b + \frac{1}{1 \cdot 2} a^{-\frac{3}{2}} b^2 + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} a^{-\frac{5}{2}} b^3 + \text{ecc.,}$$

$$\text{ossia } (a+b)^{\frac{1}{2}} = a^{\frac{1}{2}} \left(1 + \frac{1}{2} \frac{b}{a} - \frac{1}{8} \frac{b^2}{a^2} + \frac{1}{16} \frac{b^3}{a^3} - \text{ecc.} \right)$$

Encicl. pop.—Tomo II.

Esaminando i termini dello sviluppo della formola generale $(a+b)^m$ si riconosce facilmente; 1° che l'esponente di a nel primo termine è m , e che nei termini seguenti diminuisce successivamente di un'unità da un termine all'altro fino all'ultimo in cui diventa $m-m$ ossia zero; 2° che l'esponente di b nel primo termine è zero e che successivamente va crescendo di un'unità da un termine all'altro fino all'ultimo in cui diventa uguale a m ; 3° che pertanto il numero totale dei termini dello sviluppo è espresso da $m+1$; 4° che il coefficiente di un termine qualunque si ottiene moltiplicando il coefficiente del termine che lo precede per l'esponente di a in questo stesso termine e dividendo il prodotto per il numero dei termini che precedono quello che si considera; 5° che i coefficienti dei termini ugualmente distanti dai due estremi sono uguali fra di loro; diffatti lo sviluppo di $(a+b)^m$ è della forma, $a^m + Aa^{m-1}b + Ba^{m-2}b^2 + \dots + B'a^2b^{m-2} + A'a^{m-1}b + b^m$, ed i coefficienti $A, B, \dots B', A'$ sono funzioni di m indipendenti da a e da b ; ora la potenza di $a+b$ indicata dall'esponente m dovendo rimanere la stessa quando si cangia ad un tempo a in b e b in a , se si effettua questo cangiamento nell'espressione precedente, il risultamento

$$b^m + A'b^{m-1}a + B'b^{m-2}a^2 + \dots + B'a^2b^{m-2} + A'a^{m-1}b + a^m$$

dovrà essere composto dei medesimi termini contenuti in quel polinomio; dunque i coefficienti delle stesse potenze di a saranno uguali in questi due sviluppi e però si avrà $A=A', B=B'$ ecc.; 6° che la somma dei coefficienti dei diversi termini della formola del binomio è uguale ad una potenza di 2, di un grado indicato da m ; poichè se nell'espressione generale

$$(a+b)^m = a^m + ma^{m-1}b + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} a^{m-2}b^2 + \text{ecc.}$$

si suppone $a=1, b=1$, si trova $(1+1)^m$ ossia

$$2^m = 1 + m + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} + \text{ecc., cioè che } 2^m \text{ è uguale}$$

alla somma dei coefficienti dei termini della formola.

— Se si trattasse di ottenere lo sviluppo di $(a-b)^m$, cangiando $+b$ in $-b$ nell'espressione generale, le potenze pari di b rimarrebbero positive e le potenze impari di b diverrebbero negative, e si avrebbe $(a-b)^m$

$$= a^m - ma^{m-1}b + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} a^{m-2}b^2 - \frac{m(m-1)(m-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} a^{m-3}b^3 + \text{ecc., l'ultimo termine sarà } +b^m \text{ o } -b^m$$

secondo che m sarà un numero pari od un numero impari. — La formola del binomio è stata incisa sopra la tomba di *Newton* nell'abbazia di *Westminster*, come una delle sue belle scoperte. Il caso delle potenze intere positive era bensì stato traveduto dal *Viete* e soprattutto dal *Briggs*. Ma niuno prima di *Newton*, neppure in questo semplice caso, era giunto fino alla forma generale dei coefficienti

$$\frac{m(m-1)(m-2) \dots (m-n+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \dots n}$$

forma che costituisce la legge dello sviluppo la quale, essendo dato il grado di una potenza, fornisce il mezzo di formare direttamente questa potenza di un binomio senza che si debba ricorrere alla formazione di tutte le potenze inferiori; e però gli rimane pieno e intero l'onore di aver riconosciuto che l'espressione che porta il nome del suo binomio abbraccia tutti i valori dell'esponente m . La prima partecipazione che Newton fece di questa sua scoperta si trova in una lettera scritta a Oldenburg il 24 ottobre 1676. Sembra che egli vi fosse condotto dallo studio dell'*aritmetica dell'infinito* di Wallis. Il binomio fu dato dal Newton senza dimostrazione; ma la grande utilità di questa formula non tardò a renderla l'oggetto dei lavori di Giacomo Bernoulli, di Moivre, di Eulero e di alcuni altri celebri matematici i quali ne diedero diverse dimostrazioni; tuttavia ancora al giorno d'oggi non ne esiste una soddisfacente per il caso generale dell'esponente qualunque; una delle migliori dimostrazioni del binomio per questo caso generale è quella che si trova nell'introduzione al *Trattato del calcolo differenziale e integrale* del Lacroix. In tutti i trattati d'algebra s'incontrano parecchie dimostrazioni della formula newtoniana; la più elementare di queste per il caso in cui l'esponente m è un numero intero e positivo è fondata sopra la teoria delle COMBINAZIONI.

BIOCOLITI (stor. ant.). — (Dal greco βίη violenza, e πολλοί impedisco). Erano, ai tempi dell'impero greco, alcuni ufficiali o soldati incaricati d'impedire che non si commettesse alcun eccesso, violenza od attentato contro la vita e la sicurezza degli individui nelle provincie.

BIOERN (storia). — Dei quattro re di tal nome che dominarono nella Svezia ne' secoli ix e x più conosciuto è quello ch'ebbe il soprannome di Iærnsida (fianco di ferro), uno de' quattro figliuoli di Ragnar Lodbrog e della sua seconda moglie Asloeg. Nella sua giovinezza corse co' suoi fratelli la Francia, l'Italia, la Spagna, l'Inghilterra, e prese e distrusse Bordeaux, Nantes e Barcellona. Roma stessa appena per un errore scampò da questi barbari. D'altra parte essi espugnarono Londra e Cantorbéry nell'832, e commisero le più orribili scelleratezze nei dintorni di queste città. Dopo l'ignominiosa morte di Lodbrog in una spedizione nell'Inghilterra, l'anno 860, i suoi figliuoli si divisero le vaste possessioni di lui, e Bioern Iærnsida ottenne per sé la Svezia col paese degli Ostrogoti e dei Vestrogoti. Ricevette anzitutto gli omaggi de' suoi sudditi ad Upsala, poi come re continuò le sue incursioni nella Francia, nell'Inghilterra e altrove, lasciando a due re inferiori il governo dello stato. — Quanto v'ha di più importante sotto il regno di Bioern, si è l'introduzione del cristianesimo nella Svezia recatovi da sant'Anscario. Questo fervido missionario, durante il suo soggiorno in quelle contrade, vintè grandissime difficoltà, pervenne alfine a far risolvere la dieta di Sigtuna, l'anno 862, di commettere alla sorte l'accettazione o il rifiuto del cristianesimo. La sorte fu per l'evangelio, e d'allora in poi fu libero a ciascuno d'ab-

bracciare la fede di Cristo, benchè due secoli vi volessero ancora per fondarla stabilmente nella Svezia. Morto Bioern verso l'anno 870, suo figliuolo Erico regnò soltanto pochi anni col nome di Erico Bioernson, e morto immaturo, il reame passò al suo figliuolo Bioern Ericson ed al suo nipote Erico Refsilon, che erano ancora minori. Nel loro regno, il Nord fu qualche tempo in pace; ma le scorrerie degli Scandinavi nell'Europa meridionale, desolarono l'Alemagna, la Francia, e soprattutto l'Inghilterra, fino a che Alfredo il Grande pose col suo valore un termine alle incursioni de' Normanni, e assicurò se non altro il riposo de' suoi stati. — Bioern Ericson, pare che perdesse la vita nell'883 in una scorreria in Francia sotto gli ordini del re di Danimarca Sigurd Ormoege, l'uno de' figliuoli di Lodbrog, e Bioern ivi, regnato alcuni anni solo, poi in comune co' suoi figli Erico e Olof, chiuse i suoi giorni nel 980, amato dai suoi sudditi e in considerazione dei vicini.

BIOGRAFIA. — (Dal greco βίος; vita, e γραφω scrivo). Significa storia della vita di una persona, e *biografo* si dice colui che scrive biografie. Quando il personaggio di cui si racconta la vita è veramente degno, ed il biografo possiede tutte le doti che formano uno scrittore eccellente, e non è mosso da odio o da desiderio di piaggiare, pochi libri sono così interessanti e così utili tanto nella vita pubblica quanto nella privata. Ma bisognerebbe imitare Plutarco e non avere altra passione che quella della verità. Il biografo greco e Cornelio Nipote sono ancora oggi considerati come modelli, e furono perciò tradotti in tutte le lingue ed avuti in conto di autori classici. Noi non sappiamo veramente quanto dagli antichi fossero stimolate le biografie: certo è che questo genere di letteratura non era così coltivato come fra noi. Il primo a valersi della voce biografia, per quanto si estima, fu l'abate Claudio Chastelain, morto nel 1712, nel suo *Martyrologe universel*. La biografia, come l'istoria, ha per oggetto di narrare le azioni degli uomini celebri; ma procedono in ciò per diverso cammino. L'istoria dipinge a gran tratti e incatenando tra loro i fatti d'ogni maniera, e i nomi dei personaggi non sonovi che accessori. La biografia, all'incontro, dà quadri minuti e finiti, presenta i personaggi stessi isolati e non tocca i fatti generali che quali accessori del quadro. Nella biografia l'uomo si mostra tutto intiero; si seguita, si osserva in ogni luogo, in tutti gl'istanti del viver suo; nel mentre che l'istoria offre solenni lezioni ai politici, o presenta ai leggitori quadri molto drammatici. La biografia poi nella sua specialità offre esempi di gran profitto agli uomini d'ogni condizione, ed argomenti di meditazione ai moralisti. — In ogni tempo vi furono biografie, e per tacere de' libri santi, parecchi scritti di Senofonte, di Platone, di Luciano possono aversi per vere biografie; e da Erodoto sino a Plutarco quanti biografie più o meno noti non vissero? Qui basti accennare Stesimbrotto, che scrisse de' fatti di Temistocle, di Pericle e di Tuciddide; Filisto di Siracusa, biografo del tiranno Dionigi; Ata-

nas, dell'istorico Dione; Teopompo, di Filippo il Macedone; Anassimene di Lampasco, Callistene d'Olinto, Carete di Mitilene, Marsia di Pella, Efilippo di Olinto, Diodoto d'Eritrea, Eumene di Cardia, tutti biografi di Alessandro il Grande. Batone di Siracusa 200 anni avanti Cristo scrisse le vite di Ieronimo, principe di Siracusa e di Agide re di Sparta; e Teofane di Mitilene quella di Pompeo. Plutarco oscurò tutti questi nomi con le sue 55 vite, e si meritò il titolo di biografo per eccellenza. Dopo di lui, per tacere di molti altri, Erodiano ci lasciò le vite di 43 principi, dalla morte di Marc'Aurelio sino all'avvenimento di Gordiano il Giovane; grave, veritiero, imparziale, ma ignorante di geografia e negligente in fatto di cronologia. Seguiva Flegone, liberto di Adriano, del quale scrisse la vita; e gli si attribuisce un libro *Delle donne che si distinsero in guerra*. Fozio nel suo *Myriobiblion* si meritò il doppio titolo di biografo e di bibliografo, e così dicasi di Suida col suo *Lexicon*. Dal iv al vi secolo troviamo Prossagora d'Atene, che scrisse le vite di Costantino e di Alessandro; e nella terza classe della gran raccolta degli storici bizantini, non si contengono che biografie. Eusebio nella sua *Storia ecclesiastica* ne lasciò molte, e scrisse a parte le vite di Costantino e di Pamfilo. I biografi ecclesiastici sono troppo perchè si possano qui accennare, e però rimandiamo il lettore all'art. **BOLANDISTI**. Diogene Laerzio ed Eunapio scrissero le vite de' filosofi e de' sofisti, ed Esichio di Mileto verso l'anno 525 compose l'*Onomasticon*, opera perduta. Fra i biografi latini basti accennare M. Emilio Scauro, P. Rutilio Rufo e Silla, che scrissero la propria vita; Cornelio Nipote, Tacito, Q. Curzio, Svetonio, Trasea biografo di Catone uticense; M. Ulvio Rufo, di Nerone; Erennio Senecio, di Elvidio Prisco; gli scrittori della *Storia augusta* che ci lasciarono 54 biografie, ed Aurelio Vittore, che viveva ai tempi di Giuliano, e che ci lasciò buon numero di brevi biografie di Romani illustri e di alcuni stranieri, non che de' Cesari, da Augusto sino a Costantino. In Eutropio, nel *Liber memorialis* d'Ampelio, che viveva nel secolo iv, in Macrobio e ne' *Dodici panegirici* trovansi assai cenni biografici, e così in Ennodio, panegirista di Teodorico e biografo di Epifanio vescovo di Pavia, ed in Ausonio panegirista di Graziano. Da Ausonio ad Eginardo, biografo di Carlomagno, non troviamo scrittori di vite ch'uscire potessero delle tenebre de' barbari secoli, ad eccezione di alcuni scrittori ecclesiastici, dei quali si dirà altrove. — Dopo le risorse lettere, i progressi della biografia furono tali e tanti che a volerne citare le opere si riuscirebbe infiniti. Non si riproducono oggi le opere di un autore morto, senza farle precedere da notizie biografiche; e non v'ha opera scientifica ed enciclopedica in cui non abbia gran parte la biografia. D'ogni parte piovono vite, notizie, elogi, memorie, dizionari storici; e questi avrebbero ottimi risultamenti, se troppo non fossero dettati dalla passione, dallo spirito di parte e talora da sordido interesse. — Vi sono molte maniere di biografie, le quali si possono divi-

dere in *individuali, speciali, collettive ed universali*.

BIOGRAFIE INDIVIDUALI. — I migliori modelli che ci abbiano lasciati gli antichi in questo genere sono una vita di Omero attribuita ad Erodoto, la storia di Alessandro di Quinto Curzio, e la vita di Agricola di Tacito. Gli Italiani l'hanno coltivato sin dal primo secolo del risorgimento delle lettere, e abbiamo la vita di Dante scritta dal Boccaccio, ed una di Cola di Rienzi d'incognito autore. Leonardo d'Arezzo dettò le vite di Dante, di Petrarca e di Cicerone. Varie vite di santi furono anche composte allora dal Cavalca. Più copiose furono le vite nel secolo xvi, e fra esse primeggiano quelle di Guidobaldo I di Montefeltro, duca d'Urbino, scritta dal Baldi, di Esiodo e di Omero dal Lami, di Ovidio e di Seneca dal Rosmini, di Antonio Giacomini dal Nardi, di Cosimo de' Medici dal Baldini, di Federico Barbarossa dal Bartoli, di Michelangelo dal Condivi. Non così fecondo fu il secolo susseguente, quantunque si leggano con piacere le vite del Bartoli, del P. Silvano Razzi, del conte Paolo Giovio, del Vasari e del Baldinucci, la vita del Tasso distesa dal Manso ecc. Scritti con pompa e magniloquenza sono gli elogi pubblicati dal Fabroni, e piene di erudite ricerche sono le vite scritte dal Mazzuchelli. Nè il nostro secolo ne è privo; e per tacer d'altre, citeremo quella del Foscolo scritta dal Pecchio, pregevole per brio e vivacità; siccome per dottrina merita d'essere ricordata quella di Dante composta dal conte Balbo. I Francesi vantano la vita di Enrico iv di Pérèfixe; di Luigi xiv di Saint-Simon; di Pietro il Grande e di Carlo xii di Voltaire; di Carlomagno e di Francesco I del Gailard; la vita di Teodosio scritta da Fléchier; di Voltaire da Condorcet; di La Fontaine da Walckenaer. In Inghilterra si ammirano in ispecie quella di Cicerone compilata da Middleton, di Lorenzo de' Medici e di Leon x scritte da Roscoe. In Alemagna quella di Heyne dell'Heeren, e di Gregorio vii del Woigt; e in Isvizzera quella d'Innocenzo iii dell'Hurter.

BIOGRAFIE SPECIALI. — Gli antichi ci hanno lasciate molte opere su questo genere di cui citeremo soltanto le vite de' filosofi di Diogene Laerzio, dei dodici Cesari di Svetonio, dei capitani illustri di Cornelio Nipote, dei padri del deserto di san Gerolamo continuate da Gennadio, prete di Marsiglia, da sant'Isidoro, da sant'Idefonso, da Giuliano Pomerio e da Felice; poi le *Vite de' Padri* e l'*Istoria degli Eremiti* di Ruffino contemporaneo di san Gerolamo. — E tra i moderni scrittori italiani delle vite de' pontefici ci basti accennare il Baronio, il Platina ed il Panvinio. I nostri artisti ebbero biografi eccellenti quali furono a cagion d'esempio il Vasari, il Borghini, il Bottari, il Dati, il Milizia, il Malvasia, il Crespi, il Baldinucci, il Ticozzi ecc.; ed i nostri letterati ebbero una folla di scrittori delle loro vite che sarebbe lungo l'accennare. Appena si trova città in Italia che non abbia la *Biblioteca degli uomini illustri* che l'hanno onorata, e in questo fatto, più che altri, si distinsero Filippo Villani, l'Argellati, l'Arisi, l'Orlandi, il Fantuzzi, il Barotti, il Liruti, il Molossi, il padre Degli Agostini,

il Maffei, il Tiraboschi, l'Affò, il Tenivelli, il Malacarne, il Martini, il Tola, il Toppi, l'Ortolani, il Gauba, i compilatori della Biografia napoletana, ecc. Possono citarsi inoltre come speciali biografie quelle che abbracciano gli uomini illustri d'un'intera nazione; e tra noi si distinsero in questo fatto il Fabroni, il Mazzuchelli, il Tiraboschi, il Corniani, e l'Egóni. Fra gl'Italiani poi che diedero biografie speciali di uomini stranieri all'Italia, vuolsi accennare l'abate De-Rossi che scrisse de' più celebri scrittori arabi ed ebrei. Fra le più celebri biografie speciali degli stranieri, nomineremo gli *Acta sanctorum* dei Bollandisti; le vite de' papi di Bruys; quelle degli autori sacri ed ecclesiastici del Cellier; quelle dei filosofi di Fénélon; dei marinai di Richer; dei poeti e degli storici greci e latini di Vossio; la *Biblioteca orientale* dell'Herbelot; gl'illustri Messicani dell'Eguia; la *Biblioteca belgica* del Foppens; la *Biografia de' romanzieri* di Walter Scott; la biografia de' medici in 60 vol. di Parigi, quella dei giureconsulti di Simon e Dupin ecc.; e finalmente quelle dei poeti inglesi di Johnson.

BIOGRAFIE COLLETTIVE. — La più celebre di queste è indubitamente quella di Plutarco; libro prediletto di Napoleone e di Alfieri. Plinio il giovane ed Aurelio Vittore son pure autori di biografie di uomini illustri. Al risorgimento delle lettere ci si presentano subito alla memoria i nomi di due celebri italiani, quello del Petrarca che scrisse la vita degli uomini famosi, e quello del Boccaccio, che scrisse *De casibus virorum illustrium*, poi un altro libro *De mulieribus claris*; ai quali possiamo aggiungere Gio. Filippo da Bergamo *De plurimis claris mulieribus*; e a' tempi nostri merita singolar menzione il Dizionario delle donne illustri del Levaì. Boissard pubblicò pure una *Bibliotheca illustrum virorum*; Perrault *Les hommes illustres*; e Mahul l'*Annuario necrologico* ecc. ecc.

BIOGRAFIE UNIVERSALI. — Gli antichi non ci hanno lasciato alcun modello in tal genere, il quale è molto in voga ne' nostri tempi, in cui si desidera di trovare riunite insieme notizie storiche dei personaggi celebri di tutti i tempi e di tutte le nazioni. Devesi l'idea od almeno la prima esecuzione di tale opera a Corrado Gessner, soprannominato il Plinio dell'Alemagna, il quale pubblicò il suo dizionario storico a Zurigo nel 1543. Il primo che ne componesse uno in Francia fu Juigné de la Boissinière, e a lui successe il dizionario del Moréri (1673) che fu successivamente ampliato da molti ed ebbe 19 edizioni, correggendone i molti errori che nella prima furono apostati dal Bayle. Ma la più celebre delle biografie universali è quella di Parigi in 32 volumi fatta sotto la direzione di Michaud, la quale coi supplementi che le si fecero, è giunta al 70° volume. Parecchie altre biografie meno voluminose si stamparono in Italia, in Inghilterra ed in Germania: ma non sono veramente da compararsi in merito alla francese che tra suoi collaboratori vanta uomini di gran reputazione.

BIOLOGIA (*fisol.*) da βίος vita, e λόγος discorso. — Ragionamento sopra la vita (v. VITA).

BIONDO (FLAVIO). — Nato a Forlì nel 1483, fu cancelliere in Bergamo del celebre Francesco Barbaro, poi segretario di Eugenio IV che lo mandò a chiedere aiuti ai Fiorentini ed ai Veneziani, poi di Nicolò V, di Callisto III e di Pio II; e nel tornarsene dal concilio di Mantova, cadde infermo e morì il 4 giugno 1465. Fra le molte opere sue vogliansi principalmente ricordare ed encomiare quelle ch'egli scrisse ad illustrazione dell'antichità. Il suo lungo soggiorno a Roma e l'attenta osservazione delle tante reliquie ch'ivi si incontrano diedero occasione all'opera ch'egli intitolò *Roma instaurata*, nella quale prima d'ogni altra s'intese alla topografia dell'antica Roma, opera di maravigliosa erudizione, avuto riguardo al secolo, tutta fondata sulle testimonianze degli antichi scrittori. S'accinse poscia ad illustrarne le leggi, il governo, la religione, i riti de' sacrifici, la milizia, le guerre ecc.; opera da nessuno tentata, che costò al Biondo gran fatica e studio lunghissimo, e che fu da lui intitolata *Roma triumphans*. All'illustrazione dell'antichità può parimenti riferirsi l'altro suo libro *Italia illustrata*, in cui descrive l'Italia secondo le quattordici regioni in cui era partita anticamente; opera da lui intrapresa ad istanza del re Alfonso di Napoli. Lo stile del Biondo è trascurato, gli errori non pochi, e molte sono le inesattezze; ma in tutte queste sue opere è da lodarsi la diligenza con cui raccolse da tutti gli autori le cose che tornavano al suo intendimento. Abbiamo inoltre di lui un libro *De origine et gestis Venetorum*, in cui raccolse, come in compendio, le cose più memorabili di quella repubblica.

BIONE. — Nome comune a molti autori greci. Erano questi distinti ordinariamente col nome della patria. Clemente Alessandrino fa menzione di un Bione Proconnesio che scrisse un compendio dell'opera di Cadmo lo storico, e secondo Diogene Laerzio era contemporaneo di Ferecide di Sciro. — Bione Boristenite fu un filosofo che appartenne, a quanto pare, a quasi tutte le sette che s'andarono succedendo al tempo suo. Nacque circa la 120^{ma} olimpiade e si suppone che sia morto circa 241 anni prima di Cristo. È menzionato da Strabone come contemporaneo di Eratostene che era nato 273 anni prima dell'era volgare e di Zenone lo stoico che morì 265 anni av. C. Suo padre era liberto e sua madre una cortigiana di Sparta per nome Olimpia. Quegli, per avere abusato dell'ufficio di esattore, fu venduto coll'intera famiglia. Bione, allora fanciullo, fu comprato da un retore che lo istituì erede, e dopo la morte del suo padrone andò ad Atene per ivi darsi alla filosofia. Frequentò in prima la scuola di Crate, poi si accostò ai cinici, indi si rivolse a Teodoro e finalmente si fece discepolo di Teofrasto. Egli era di umore giocoso, ma ne' suoi moti più acuto e frizzante che piacevole. Morì a Calcide nell'Eubea (v. **DIogene LAERZIO**). — Ma il più celebre dei Bioni è quello di Smirne, il poeta bucolico di cui ci rimangono scarse notizie. Sappiamo ch'ei visse al tempo di Teocrito e di Mosco, il primo nominandolo ne' suoi poemi e il secondo lasciando un'elegia sulla morte di lui. Bione morì avvelenato circa

l'anno 500 av. C. Giovanni Ventimiglia tentò di provare ch'ei fosse nato in Sicilia, dove visse gran tempo; ma noi abbiamo le testimonianze contrarie di Mosco che nomina Bione associandolo al fiume Smirneo Melcos, e di Suida (voc. *Θεοφιλος*) che asserisce esser Bione nato a Flosse presso Smirne. Il più lungo idillio di questo poeta è un lamento sulla morte di Adone; le sue poesie vanno solitamente alle stampe unite a quelle di Teocrito e di Mosco. — Abbiamo una traduzione italiana di questi tre poeti di Giuseppe Pagnini che meritò i suffragi del Lucchesini e di Ugo Foscolo; e il Bodoni ne fece una splendida edizione, Parma 1780.

BIOTANATI (*mitol. e letter.*) (da *βία* violenza, e *θανος* morte). — Così dicevasi da alcuni scrittori medici coloro che erano morti di morte violenta. Scrivesi ancora con più proprietà *biatanati*. In un senso più speciale sono quelli che si uccidono, e sono detti *autotanati* più giustamente. In questo senso è adoperata tal parola dagli scrittori greci e latini, e si credeva che fossero trattenuti alle porte dell'inferno fino a che si compisse la durata naturale della loro vita. — *Biotanati* era pure un termine di dispregio che davano i gentili ai primi cristiani per la loro forza nel soffrire il martirio.

BIPARTIBILE (*BIPARTIBILIS*) (*bot.*). — Dicesi di quei frutti i quali giunti a maturità si dividono in due parti più o meno regolari e simmetriche. Così i mericarpii delle ombrellifere si dividono in due acheni, ciascuno dei quali dà ricetto ad un seme. Le cassule della digitale, della scrofularia, della veronica giunte a maturità si dividono in due parti. Bipartibili sono pure i trofospelmi delle leguminose in generale; e quando cotesto bipartimento ha luogo, egli è allora che le valve del legume si separano e traggono seco ciascuna una metà del trofospermo.

BIPARTITO (*BIPARTITUS*) (*bot.*). — Diviso in due parti, e dicesi di quell'organo che è diviso in due fin presso alla base, come della placenta, dello stilo, dei petali, del calice ecc. Bipartita è la placenta nella bacca del ribes; bipartito lo stilo nella casuarina; bipartiti sono i petali nell'*alsine media*; bipartito il calice nell'*orobanche* (v. *BIFIDO*).

BIFEDE (*BIPES*) (*zool.*). — Genere di rettili diverso dal *seps*, in quanto che nel genere *bipes* non si vedono se non i piedi di dietro, mancando affatto esteriormente le estremità anteriori, quantunque le clavicole e le scapule siano nel loro proprio luogo, ma nascoste sotto pelle. — Cuvier disseccò una delle specie (*bipes lepidopodus*) e trovò che, quantunque i due piedi posteriori che sono i soli visibili, abbiano la forma esterna di due oblunghe e scagliose lamine o processi, pure l'integumento copriva un femore, una tibia e una fibula e quattro ossa metatarsiche, ma nessuna falange. Riferisce pure che uno dei polmoni è di una metà minore dell'altro. — Questo genere, esempio di una di quelle belle gradazioni per cui la natura trapassa quasi insensibilmente da un tipo di forme a un altro, è intermedio tra i sauri e gli ofidii.

BIPENNATO (*BIPENNATUS*) (*bot.*). — La foglia chia-

masi bipennata, quando si porta sui lati delle foglioline, i quali si attaccano per mezzo di picciuoletti particolari sul picciuolo principale. Così le foglie della gaggia comune (*robinia pseudoacacia*), della *misosa julibrissis* ecc. diconsi foglie bipennate.

BIPENNATOFESSA (*FOGLIA*) (*folium bipinnatifidum*) (*bot.*). — Chiamasi con tal nome la foglia pennatofessa che ha le divisioni parimenti pennatofesse (v. *PENNATOFESSA*).

BIPENNE (*stor. mitol. e archeol.*). — Scure a due tagli. Era talvolta tagliente soltanto da una parte, ma ordinariamente lo era da due; ed in tal forma si vede rappresentata sui monumenti. Sembra che quest'arma sia stata adoprata specialmente dai Traci e dagli Sciti. Omero la chiama *αἰών*. Pisandro arma Agamennone di una scure a doppio taglio. La bipenne è raramente menzionata nei poemi d'Omero, poichè i Greci non se ne servivano che nei combattimenti di mare. Quantunque la scure si attribuisca più spesso ai popoli settentrionali dell'Europa e dell'Asia, gli artisti l'hanno data talvolta anche agli eroi greci anteriori ad Omero. E così Pausania racconta che Alcamedea aveva scolpito sul frontispizio posteriore del tempio di Olimpia una celebre centauromachia, in cui Tesco combatteva con una scure i rapitori della sposa di Piritoo. In un basso rilievo pubblicato dal Buonarroti si vede ancora un guerriero combattente un centauro con una bipenne. Secondo Plinio, quest'arma fu inventata da Pantesilea; ma Plutarco le dà più antica origine e crede che le Amazzoni l'adoprassero prima della spedizione di Ercole. Secondo lui, quest'eroe dopo di avere ucciso Ippolito, gli tolse la bipenne e ne fe' dono ad Onfale, principessa della Lidia; questa la trasmise ai re suoi successori che la consideravano come una cosa sacra, e la portarono con venerazione sinchè Candaule, che aveva disdegnato questo costume, trasmise l'arma ad uno de' suoi uffiziali. Quando Gige si sollevò, Arseli, che era venuto ad aiutarlo, sconfisse ed uccise Candaule, come pure colui che ne portava la bipenne; recò quest'arma nella Caria, e la fece porre tra le mani di una statua di Giove, che aveva fatta scolpire, e le diede il nome di Giove Labradco, perchè in Caria *labrys* significa scure. Alcune medaglie rare di Milassa in Caria ci hanno conservato la forma di questo Giove Labradco, e questa scure si trova ancora sopra un altare di marmo dedicato a Giove e conservato fra i marmi di Oxford. È raro il trovare Amazzoni colla scure in mano nei monumenti antichi, e non sono rappresentate in tal modo se non in quelli di un'epoca posteriore, principalmente dove sono vestite alla doria, siccome si vede su qualche medaglione delle città che diconsi fondate da queste guerriere. La bipenne ha servito talmente a caratterizzare le Amazzoni che i Tiatiri i quali attribuivano la fondazione della loro città all'amazzone Tiatira, hanno posto quest'emblema sulle loro medaglie, o solo o nelle mani di Apollo loro protettore. Gli Egizii si sono serviti della stessa arma nelle loro pugne marittime, e la Minerva egizia si rappresenta armata di bipenne

sopra medaglie egizie coniate sotto Adriano e sotto Antonino. Anche nella mitologia etrusca si vedono uomini armati con bipenne. I Romani non se ne servirono che pei sacrificii, per tagliar legnami e pei combattimenti marittimi. Nella Gallia e nella Germania era la bipenne adoperata ne' combattimenti terrestri; i Franchi se ne servivano istessamente, e per questo motivo gli storici della Gallia la chiamano *francisca*. Clodoveo spaccò colla sua *francisca* la testa ad un soldato che aveva a Rheims spezzati alcuni vasi ch'egli voleva appropriarsi; e si conservò alla biblioteca reale una *francisca* che credesi esser quella di Clulderico, ma questa non è che una semplice scure. Sembra tuttavia che i Francesi abbiano fatto uso della bipenne, poichè Gregorio di Tours ed altri storici le danno il nome di *francisca*. I popoli orientali fanno sovente uso della scure nei combattimenti; ed è anche con quest'arme e colla pistola che i marinai vanno di presente all'abbordaggio. — La bipenne era ordinariamente di bronzo con manico di legno. Il bronzo era talvolta incrostato d'argento, e le scuri asiatiche sono per l'ordinario intarsiate in argento.

BIQUADRATICO (*algeb.*). — Nome dato da alcuni algebristi alla quarta potenza di una quantità. Così 16 è la *biquadratica* potenza di 2 perchè $2^4 = 16$. — Dicesi *equazione biquadratica* un'equazione del quarto grado, cioè quella nella quale la quantità incognita è elevata alla quarta potenza. La forma generale di queste equazioni è $x^4 + Ax^3 + Bx^2 + Cx + D = 0$. — Primo a trovare la risoluzione generale delle equazioni del quarto grado fu Luigi Ferrari allievo di Cardano, come questi ce lo fa conoscere nella sua *arte magna* pubblicata nel 1540. Il Bombelli nel 1574 descrisse nella sua algebra la regola del Ferrari, con alcuni sviluppiamenti, e per lungo tempo egli ne fu creduto l'inventore. Quindi Descartes perveniva per diversa via allo stesso risultamento, e Waring, Eulero, Simpson ecc., producevano parecchi metodi diversi che però in principio sono essenzialmente i medesimi e che danno un'ugual forma alle radici dell'equazione. — Il metodo del Ferrari, impropriamente chiamato *regola del Bombelli*, è il seguente. Sia l'equazione generale del quarto grado $x^4 + ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$; pongasi quest'operazione identica con $(x^2 + \frac{1}{2}ax + p)^2 - (qx + r)^2 = 0$, nella quale p, q, r , sono tre quantità incognite che debbono determinarsi dietro questa supposizione. Si sviluppano le potenze e si avrà

$$(x^2 + \frac{1}{2}ax + p)^2 = x^4 + ax^3 + \frac{1}{4}a^2x^2 + apx + p^2 \\ - (qx + r)^2 = -q^2x^2 - 2qrx - r^2$$

Ora, paragonando queste equazioni con la proposta, è necessario, perchè queste espressioni sieno identiche, che i coefficienti delle medesime potenze di x siano i medesimi, dunque si ha

$$\begin{aligned} a &= a \\ \frac{1}{4}a^2 + 2p - q^2 &= b \\ ap - 2qr &= c \\ p^2 + r^2 &= d \end{aligned}$$

Per mezzo di queste equazioni i valori di p, q, r , possono facilmente ottenersi. Diffatti se ne ricava

$$8p^3 - 4bp^2 + (2ac - 8d)p - a^2d + 4bd - c^2 = 0$$

equazione del terzo grado che contiene la sola incognita p . Questa quantità potendo adunque considerarsi come interamente conosciuta, il valore di

$$q = \sqrt{\frac{1}{4}a^2 + 2p - b}$$

dato dalla seconda equazione, e quello di

$$r = \frac{ap - c}{2q}$$

dato dalla terza, si trovano determinati. Le quantità p, q, r , essendo così trovate, si ottengono immediatamente i quattro valori di x dall'equazione proposta, perchè quest'equazione è allora effettivamente identica con

$$(x^2 + \frac{1}{2}ax + p)^2 - (qx + r)^2 = 0$$

che dà

$$(x^2 + \frac{1}{2}ax + p)^2 = (qx + r)^2.$$

Prendendo la *radice seconda* da ambedue i membri, abbiamo

$$x^2 + \frac{1}{2}ax + p = \pm (qx + r)$$

dalla quale, a motivo del doppio segno \pm , si ricavano le due uguaglianze

$$\begin{aligned} x^2 + (\frac{1}{2}a - q)x &= r - p \\ x^2 + (\frac{1}{2}a + q)x &= -r - p \end{aligned}$$

Equazioni del secondo grado le cui radici

$$\begin{aligned} x &= -\frac{\frac{1}{2}a - q}{2} + \sqrt{\left[\left(\frac{\frac{1}{2}a - q}{2}\right)^2 + r - p\right]} \\ x &= -\frac{\frac{1}{2}a - q}{2} - \sqrt{\left[\left(\frac{\frac{1}{2}a - q}{2}\right)^2 + r - p\right]} \\ x &= -\frac{\frac{1}{2}a + q}{2} + \sqrt{\left[\left(\frac{\frac{1}{2}a + q}{2}\right)^2 - r - p\right]} \\ x &= -\frac{\frac{1}{2}a + q}{2} - \sqrt{\left[\left(\frac{\frac{1}{2}a + q}{2}\right)^2 - r - p\right]} \end{aligned}$$

sono le quattro radici richieste. Questa regola è stata generalizzata dal Simpson. In tutti gli altri metodi si fa, come in quello del Ferrari, dipendere la soluzione dell'equazione biquadratica dalla soluzione precedente di un'equazione del terzo grado.

BIQUINTILE (*astr.*). — Aspetto di due pianeti situati a 144° di distanza l'uno dall'altro (*v. Aspetto*). Quest'aspetto è chiamato *biquintile* perchè la distanza di 144° è doppia dell'aspetto *quintile*, cioè di 72° che sono la quinta parte di 360° .

BIRAGO (*Lampo*). — Per singolare coincidenza, dice il sig. Carlo Promis (*Mem.* 1, p. 51 e segg.), da cui abbiain tratto quest'articolo) vivevano contemporaneamente in Firenze ed in Milano due Biraghi, un Lapo ed un Lampo, colti ambedue nel greco e nel

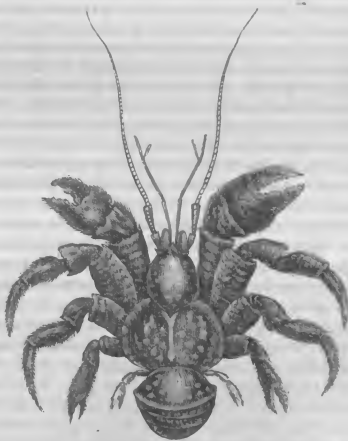
latino, e traduttori degli stessi classici antichi. L'Argellati fu il primo a distinguerci. Lampo o Lampugnino nacque in Milano verso l'anno 1400 dall'illustre casa de' Biraghi, e nel 1430 copriva carica eminente presso lo Sforza. Molti libri volti di greco in latino, tra' quali le vite di Plutarco e i libri di Dionigi d'Alcarnasso. A noi giova tacer di sì fatte sue fatiche per dire del suo trattato *Ad Nicolaum v pontificem maximum Strategicon adversus Turcos*. Caduta Costantinopoli nel 1453 in mano de' Turchi, Lampo fu da Nicolò v incaricato di proporre il modo da tenersi per una crociata, e si sdebitò con questo suo strategico. In esso ci propone: 1° che l'esercito fosse tutto italiano e composto di 12,000 cavalli e 13,000 fanti con giunta di 5000 cavalleggeri stranieri; 2° che ne fosse legato il cardinale Bessarione; 3° che fosse di preferenza a tentarsi uno sbarco nella Morea, eccitando i popoli a sollevarsi. Calcolò la spesa e credette che due o tre anni bastassero a condurre quell'impresa. Egli deve considerarsi uno de' più antichi scrittori d'artiglieria, parlando dell'uso degli schioppi e paragonandoli colla balestra, alla quale dà la preferenza. Parla a lungo delle spingarde, al suo dire, del calibro di una a tre libbre, chiamandole *bombardelle* quando passano le tre libbre di palla. Di anteporre la balestra allo schioppo ebbe ragione, avuto riguardo alla difficoltà di maneggiare allora questa nuov'arma; ma avrebbe meglio operato consigliando di migliorarla. Nel 1439, mentre Pio II sollecitava i principi cristiani ad una crociata, il Birago tornò a Roma, a presentargli probabilmente il suo *Strategicon* che tornava molto accomodato alla circostanza. Di quest'opera si conoscono tre codici, il vaticano, il marciano ed il torinese.

BIREME (*marin. ant.*). — Specie di galera o di bastimento a remi degli antichi, così chiamata per la disposizione de' suoi remi, sia che avesse due ordini di remi, uno sopra l'altro, sia che fossero in altro modo disposti. Così lo Stratico seguitato dai vocabolaristi napoletani. Quasi tutte le enciclopedie per noi vedute danno questa questione come tuttora indecisa tra gli eruditi; fatto che ci reca meraviglia, trovandosi un disegno autentico d'una bireme romana sulla colonna traiana, a due ordini di remi sui fianchi della galea, l'uno sul primo ponte a lunghi remi, l'altro nel ponte inferiore a remi più corti, siccome ognuno potrà vedere nel disegno della detta colonna inciso dal Piranesi.

BIREN (ERNESTO GIOVANNI) (detto BIRON). — Nacque nel 1687, ed era, per quanto si crede, nipote di un mozzo di stalla del duca Giacomo di Curlandia e figliuolo di un curlandese per nome Biren o Mieren. Il suo piacevole aspetto ed il colto suo ingegno gli conciliarono la benevolenza e l'intera grazia di Anna imperatrice di Russia, che finì per colmarlo di onori e per abbandonargli le redini dello stato. Egli se ne giovò per vendicarsi dei rivali della sua smodata ambizione, e undici mila persone furono poste a morte per ordine suo e più del doppio mandate in esilio. L'imperatrice lo aveva fatto riconoscere

duca sovrano della Curlandia; e prima di morire lo nominò reggente dell'impero. In conseguenza d'una cospirazione fu confinato nella Siberia; poi richiamato da Elisabetta, figliuola di Pietro il Grande, si ritirò a Jaroslaf. Ristabilito nel suo ducato di Curlandia nel 1765, lo governò con giustizia ed umanità, e morì nel 1772. Entrando in Russia, approfittando della somiglianza del suo nome con quello d'una grande famiglia di Francia, ne prese arditamente lo stemma, e si fece chiamare duca di Biron (v. ANNA IVANOVNA).

BIRGO (*Birgus*) (*zool.*). — Genere di crostacei marcuri, affine a quello dei *paguri* stabilito da Leach. Questi ne sono i caratteri principali: antenne medie aventi la seconda articolazione crestatà; piedi delle prime due gambe ineguali, terminati in forbici; piedi del secondo e terzo paio di gambe terminati semplicemente, ossia con una sola unghia; quarto paio più piccolo e didattilo, ossia terminato in due diti di cui uno è mobile; quinto paio rudimentale, assai piccolo, ma didattilo; guscio alquanto simile ad un cuore rovesciato, coll'apice sporgente innanzi; la coda orbicolare, crostacea al disopra, le lamine essendo subannulari, ossia rudimenti d'anella. Se ne citano due specie di cui il *birgus latro* di Leach, *pagurus latro* di Fabr. e Lam., *cancer latro* di Linn., *cancer crumenatus* (gambero borsaiuolo), *beurskrabbe*.



Birgus latro.

di Rumphius è la più grossa. Il suo rostro termina in una sola punta. Le branche sono rosse, la sinistra alquanto più grossa della destra e tutte e due profondamente dentellate. Le tre seguenti paia di piedi sono dentellate ai fili e segnate di strisce ondulate. È indigeno di Amboina e di altre isole adiacenti, dove diceasi che di giorno abiti le fessure delle rupi e di

notte venga a cercar pascolo sulla spiaggia. Abita anche l'isola di Lord Hood nel Pacifico, nella quale dimora alle radici degli alberi, e gl'isolani credono che di notte salga sugli alberi del cocco a mangiarne il frutto. Si vuole che abiti eziandio le Antille.

BIRIBISSO (GIOCO DEL). È uno di que' giuochi di azzardo, che fu lungo tempo in voga, e che dall'Italia passò in Francia del pari che quello della CAVAGNOLA (v.). Ecco le regole del biribisso. Si pone sopra una gran tavola una specie di scacchiere diviso in settanta quadretti, in ciascuno de' quali sta dipinta una figura ed un numero dall'uno al settanta, e i giuocatori pongono la moneta, che vogliono azzardare, sopra il numero che più loro piace. Pongonsi in un sacchetto chiuso a chiave settanta palle sferoidali bucate lungo l'asse di rotazione per ricevervi rotolati i biglietti che portano una delle figure ed uno dei numeri corrispondenti ad un quadretto dello scacchiere. Il banchiere coll'aiuto d'una molla posta alla bocca del sacco fa uscire una palla, e se il numero di essa risponde a quello d'una posta, egli è obbligato di pagare al puntatore sessantaquattro volte il valore della posta. Il banchiere ha così il vantaggio di un decimo, cioè di sette sopra settanta. Il biribisso differisce dalla *cavagnola* in questo, che nel primo il banco rimane sempre al banchiere, nel mentre che nel secondo tutti i giuocatori sono alla loro volta banchieri; e questa uguaglianza non lascia alcun vantaggio speciale al banchiere. Il biribisso giuocasi qualche volta *alla pari*, per modo che il banchiere paga soltanto la posta semplice; ma egli si riserva sempre tre quadretti che fanno perdere il puntatore. Giuocasi ancora il biribisso a *riga dritta* in questo modo. Si punta alla testa dello scacchiere dove stanno sette cifre, una sola delle quali guadagna, e in ognuna si pone un gettone o quattruolo, che dir si voglia, diversi l'uno dall'altro per colore, disegno, forma ecc. a fine di poter riconoscere il valore rappresentato da ciascuno e la persona a cui appartiene.

BIRINGUCCI (VANNOCIO). — Nato a Siena circa il 1470, diedesi assai per tempo allo studio della metallurgia, e giovane ancora fu direttore delle fucine che Pandolfo Petrucci teneva nella valle di Boccheggiano. Percorse l'Italia e l'Alemagna a fine di perfezionarsi nell'arte sua. Si dice ch'ei servisse Pier Luigi Farnese, poi Alfonso duca di Ferrara. Fusc in Firenze la smisurata colubrina da lui chiamata *lionfante* che pesava 18,000 libbre. Morì prima del 1538. Nella sua *Pirotecnica*, divisa in dodici libri, ebbe il gran merito di atterrare l'alchimia e di fondare la parte tecnica della scienza metallurgica. Vuolsi ancora considerare come scrittore di artiglieria, ch'egli conobbe in tutta l'estensione del tempo suo. Con infinita chiarezza tratta egli del modo di fondere le artiglierie, di cesellarle, superando per lingua e per buoni e svariati metodi tutti i suoi contemporanei. Discorre della calce, dei mattoni e delle mine; e fu uno dei primi a trapanare i pezzi d'artiglieria che sino allora s'erano fusi coll'anima. Conobbe e descrisse le granate e parecchie maniere di palle incendiarie; e a queste cose

aggiunse il ragguaglio d'ogni particolare de' carri e letti delle artiglierie. La prima edizione della sua *pirotecnica* è quella di Venezia del 1540 e l'ultima italiana quella di Bologna del 1678. Pubblicossi in francese a Parigi nel 1536 e nel 1572, poi a Rouen nel 1627, in-4°. Una versione latina ne fu impressa in Colonia nel 1638, ed un'altra pure latina si accenna nell'*Encyclopédie catholique*, data in luce a Parigi nel 1572, l'anno stesso in cui si ristampò la versione francese di Giacomo Vincent. La maggior parte di queste notizie sonosi per noi tratte dalla *Prima memoria storica* del signor Carlo Promis nella quale discorre del Biringucci al num. xxiv con la solita sua diligenza e correggendo parecchi errori d'altri biografhi anteriori.

BIRKET-EL-MARIUT (*geogr.*). — Il lago Mareotide (*Mareotis*, *Marea Palus*) degli antichi è al mezzodì di Alessandria dell'Egitto e comunicava col ramo Canopico del Nilo per un canale, e per un altro col mare a Porto Eunosto o vecchio porto di Alessandria. Nella decadenza di questa città, durante la conquista degli Arabi, i canali essendo trascurati, il lago cessò di ricevere acque dal Nilo e le sue cominciarono ad abbassarsi. Questo abbassamento continuò per modo che quando Savary visitò l'Egitto, trovò che il suo antico letto non era più che un terreno sabbioso. Nel 1801 l'armata inglese a fine di angustiare la guarnigione francese di Alessandria tagliò lo stretto istmo che separa il letto del Mareotide dal lago Madieh od Abukir, e l'acqua del mare lo coprì di nuovo per lo spazio di circa 26 miglia di lunghezza e 15 di larghezza. Dopo la pace Mehmet Ali ristabilì l'istmo e ristorò il canale vecchio di Alessandria, che comunica col ramo del Nilo di Rosetta. La profondità del lago Mariut varia da metri 4. 27 al N., a metri 0. 90 verso il S.; all'O. il lago forma un seno lungo ma poco profondo che va quasi sino alla *Torre degli Arabi*.

BIRMANO (IMPERO) (*geogr.*). — Questo paese detto principalmente **BIRMA**, e con altri nomi chiamato pure *Burma*, *Brahma*, *Buraghmoh*, *Boman*, *Barma*, *Varma* e *regno di Ava*, si estende su più di un quarto della penisola trasgangetica. Non se ne può tuttavia definire precisamente l'area perchè non ne sono ben conosciuti i limiti settentrionali ed orientali. Il Balbi dà all'impero Birmano per confini, al N. l'Assam dipendente dagli Inglesi, al S. il golfo di Bengal; all'O. questo golfo e l'India trasgangetica-inglese. Ha 208 miglia circa di costa lungo il golfo di Martaban, dal capo di Kyai-kami al capo Negrais, estremità meridionale delle montagne dell'Aracan. Questa costa è bassa, maremmana, e rotta almeno da venti considerabili canali di fiumi o bracci di mare. Il clima di una contrada così vasta, che si estende per oltre dodici gradi di latitudine, deve variare grandemente. Non se ne conosce che una parte. La più gran differenza è quella che esiste fra i paesi bassi all'estremità meridionale e la valle dell'Irawaddy prima che si divida in parecchi canali. Nelle terre basse i monsoni del S. O. e del N. E. si dividono l'anno, e quindi non v'ha che

due stagioni l'umida e la secca. Dal fine di aprile o dal cominciamento di maggio sino al fine di luglio, o durante il monson del S.O. cadono incessanti piogge e queste sono sempre accompagnate da tuoni, lampi e gagliardi venti. Alle piogge succede un tempo instabile, che continua sino al fine di ottobre od al principio di novembre. Ma da questo punto sino ad aprile la stagione è perfettamente asciutta, eccetto in febbraio, in cui cade un po' di pioggia, che però non dura molto. Nella valle dell'Irawaddy e nelle contrade montuose adiacenti v'hanno tre stagioni, la fredda, la calda e la piovosa. La fredda, che può esser detta l'inverno, quantunque nè geli, nè nevichi, dura i due mesi che precedono il solstizio d'inverno ed i due che lo seguono. L'aria è allora secca, le notti e le mattine fredde ed il caldo del giorno moderato; ma in novembre e dicembre vi sono nebbie. È questa la stagione più piacevole dell'anno, nella quale si fa la raccolta del riso, del grano e dei legumi. Il passaggio dal freddo al caldo è subitaneo. Il termometro nelle terre basse si mantiene fra i 33° e 90° Fahr: nella valle dell'Irawaddy il freddo e il caldo sono più intensi. Poco sappiamo intorno al clima dei distretti montuosi del nord.—Si ottiene l'oro in Birma colla lavatura delle sabbie di alcuni ruscelli, e più gran quantità, a quanto si dice, ve n'ha nel Lao. Ma il prodotto non è eguale alla consumazione che è considerabile, specialmente per le dorature. Perciò molto se ne trae dalla Cina. Vi hanno miniere di argento, di rame e di stagno in un distretto vicino al territorio cinese. Dicesi che esista molto piombo ed antimonio nella contrada montagnosa del Lao superiore, ove si lavora e donde è portato ad Ava. Si trova pure ferro in parecchi luoghi; ma quantunque il minerale sia buono, non dà molto prodotto a cagione dell'ignoranza dei nativi. Trovansi pure pietre preziose, massime in due luoghi detti Mogaut e Kyatpèan alla distanza di cinque giorni dalla capitale. Si ottengono queste collo scavare e lavare la ghiaia ne' letti de' ruscelli. Nè mancano ambra, natro, nitro e sale comune. Fra le produzioni vegetali dell'impero birmano l'albero detto *teak* ha il primo luogo. Il secondo legname da costruzione è l'*hopaea* odorata di gran dimensione e molto abbondante nelle provincie basse. Havvi pure l'*heretiera robusta*, detta *sundri* nell'India, che cresce in gran quantità. Nelle provincie superiori si trovarono sette nuove specie di quercie; e v'ha inoltre il bambù e la *mimosa catechu*, la quale dà il *catechu* ossia terra japonica. Questa droga si ottiene bollendo il legno tagliato in piccoli copponi. — I principali oggetti dell'agricoltura sono il riso, il grano turco, il miglio, il grano, varii legumi, palme, zucchero, tabacco, cotone ed indaco. Nella valle dell'Irawaddy si fanno due e talvolta tre raccolte di riso: la migliore durante le piogge periodiche, le altre per via d'irrigazioni artificiali. Si ottiene di rado più di quindici a venti volte la semente. Nel Delta del fiume e nelle adiacenti contrade alluviali si fa una sola raccolta, immediatamente dopo le piogge, la quale dà spesso il cin-

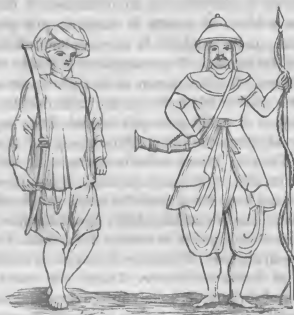
quanta o sessanta per uno. Il grano si coltiva unicamente nelle vicinanze della capitale, ma quantunque produca molto, poco se ne semina perchè i nativi gli preferiscono il riso. Non è affatto trascurato il tè, ma non se ne fa uso come nella Cina e presso noi, mangiandone i Birmani le foglie preparate con olio ed aglio. Essi ne consumano a questo modo un'immensa quantità.—Gli animali domestici sono il bue, il buffalo, il cavallo, il porco, il cane ed il gatto; le capre e le pecore vi sono rare e pochi asini vi si menano dalla Cina. Il cammello non vi è conosciuto. I quadrupedi selvaggi sono l'elefante, il rinoceronte, il cignale, il buffalo, l'orso, la lontra, il tigre, il leopardo, il zibetto. Gli elefanti sono in gran numero e fanno gran danno nelle risaie. Quanto al pollame, si allevano poche anitre ed altri volatili comuni; ma nel paese trovansi pavoni, parrucchetti, beccacce, beccaccini, oche, quaglie, uccelli di palude. Nell'Irawaddy sono molti pesci, che sono il principal nutrimento de' Birmani. — Vi sono numerose le lucertole, e alcune specie servono pure di cibo, come anche ogni sorta di serpenti, dopo che se ne è tagliata la testa.—I popoli che abitano le contrade dell'E. e del S.-E. dell'Asia sembrano tutti appartenere ad una sola razza se vogliam giudicarne dalla loro fisica costituzione. Le loro fattezze differiscono assai da quelle degli Europei. La faccia ha quasi la forma di un rombo, essendo alquanto acuti il mento e la fronte, mentre le ossa delle guance sono molto larghe. Le ciglia sono poco prominenti e gli occhi molto stretti e tagliati alquanto obliquamente essendo più alti gli angoli esterni. Il naso è assai piccolo, ma non piatto come quello dei negri. I capelli neri, stesi, grossolani ed abbondanti. Anche nei climi più caldi il popolo non ha il colore oscuro dell'Indù o del Negro. Se abbiamo a giudicare dalle lingue che si parlano nell'impero birmano, gli abitanti sono divisi almeno in cinque nazioni, alcune delle quali comprendono molte tribù. I Birmani che danno a se stessi il nome di Mramma o Brahma, che pronunziano Myanma e Byahma, occupano il centro dell'impero fra i 48° ed i 22° o 25° di lat. N. e si stendono dalle montagne dell'Aracan al fiume Saluen. I Birmani



Mungì o ministro di stato birmano con sua moglie.

sono molto inferiori agl'Indù ed ai Cinesi nell'incivilimento. Gli uomini si dipingono la pelle con tinte indelebili, ed il non fare quest'operazione è considerato segno di effeminatezza. Si forano le orecchie per mettervi ornamenti d'oro o d'argento o pezzi di legno e simili. L'abbigliamento, quantunque non brutto, non è così grazioso quanto quello delle nazioni occidentali dell'India. Le ombrelle che sono usate da tutte le classi sono fra le principali insegne dei gradi. Il colore della veste dei sacerdoti è giallo, e l'uso che altri ne facesse sarebbe poco meno che sacrilegio. I Birmani sono gai, ed amanti de' passatempi specialmente della musica, degli scacchi, de' fuochi artificiali e di drammatiche rappresentazioni. I loro progressi nelle arti utili non sono stati considerevoli. Le loro manifatture di cotone sono rozze e le stoffe inglesi vi sono portate in gran quantità. Le stoffe in seta sono grossolane e care ma durevoli. Vi sono in Ava manifatture di oggetti in ferro, come lance, spade, forbici ecc.—Nel Birma, come fra le altre nazioni che hanno abbracciato il buddismo, si ha qualche cura dell'educazione. I sacerdoti considerano come un dovere l'istruire la gioventù. I monasteri sono le sole scuole ed i sacerdoti sono in generale i soli maestri. I figli sono ammaestrati per sei ore del giorno a leggere, scrivere e conteggiare. Vi sono poche persone che non sappiano leggere e scrivere. Alle figlie s'insegna pure a leggere ed anche a scrivere dalle sacerdotesse, ma la loro educazione è più trasandata. Come gli altri Indo-Cinesi, i Birmani hanno due lingue e due alfabeti, il volgare ed il *pali*. In birmano tutte le parole non derivate dal *pali* sono monosillabe ed anche le polisillabe derivate da questa sorgente sono pronunciate come se ciascuna sillaba fosse una distinta parola. Non vi è inflessione di alcuna parte del discorso. Relazione, numero, modo e tempo sono tutti espressi col prefiggere od affiggere certe particelle. Alcune radici di questa lingua possono essere convertite in nomi, verbi od aggettivi in simile modo. L'alfabeto *pali* è ben poco adoprato anche negli scritti sacri, per cui si ricorre pure all'alfabeto usuale. La letteratura dei Birmani consiste in canzoni, leggende religiose e storie cronologiche. Il buddismo quale esiste fra' Birmani non differisce gran fatto da quello che si segue a Ceylan ed a Siam. Fra essi nè il cristianesimo, nè l'islamismo non hanno fatto progressi.—Nel Birma non si è mai fatto censimento della popolazione, ed è perciò assai difficile lo stabilirne l'ammontare; alcuni la fecero salire sino a sette milioni mentre altri la riducono a quattro. Il sovrano chiamato *Boa*, è signore della vita e della proprietà de' suoi soggetti. Questi non posseggono alcun diritto ereditario eccetto i *Taubwa* o *Saubwa*, che sono i principi tributarii di alcune nazioni soggiogate. Fra i Birmani stessi non havvi nobiltà ereditaria. I primi ufficiali sono nominati e licenziati ad un cenno, nè i loro titoli, grado, uffizii, proprietà, possono essere trasmessi a' figli. Qualunque suddito può aspirare alla prima carica dello stato. Non vi è visir o primo ministro, ma il re ha

due consigli, uno pubblico ed uno privato per cui vengono trasmessi i suoi ordini. Qualunque cosa emanata dal re è prima discussa nel consiglio privato e quindi mandata all'altro. Per l'amministrazione interna la contrada è divisa in provincie, le provincie in distretti e i distretti in villaggi, e ciascuna di queste divisioni politiche ha un capo. I Birmani non hanno esercito stabile, nè havvi alcuna distinzione fra le classi ed impieghi civili e militari. Siccome il sovrano è assoluto signore, ogni maschio adulto è soggetto alla milizia. Le truppe non hanno paghe regolari, ma sono armate e nudrite a pubbliche spese. I Birmani sarebbero buoni soldati se fossero disciplinati, ma al presente sono incapaci di resistere agli Europei. Nella loro ultima lotta cogl'Inglese essi mo-



Soldati birmani.

strarono abilità nelle loro opere militari, ma non seppero difenderle. Nel Birma non havvi imposizione territoriale, ma il re assegna il lavoro dei contadini a suoi favoriti od uffiziali. Quelli a cui sono assegnati i villaggi, tassano i coltivatori a discrezione, ordinariamente coll'esigere una specie di testatico che, secondo le circostanze, si paga in moneta, in natura o in opere. Tal modo di tassare la contrada è oltremodo oppressivo, e spesso i coltivatori non hanno altro scampo che di abbandonare le terre e di rifugiarsi in qualche altro luogo. I signori delle terre fanno offerte annuali al re, le quali ascendono circa a un decimo delle rendite derivate dalle loro concessioni, e queste offerte costituiscono una delle principali entrate del re. Il resto si ricava da tasse sovra alcune merci. *Crawford* avvisa che le rendite intiere del re non ammontano a 625,000 lire all'anno: è bensì vero che le sue spese sono anche piccole non dando egli alcuno stipendio fisso ai suoi uffiziali. I pagamenti piccoli si fanno con piombo, ed i grandi con oro e massime con argento; ma non havvi moneta coniatata, ed è perciò necessario di pesare il metallo.—Il commercio dell'interno è considerabile, poichè alcune parti del regno non producono ciò che danno le altre, e si fa

specialmente per acqua, massime nelle terre basse, ove i numerosi rami e canali dell'Irawaddy, col fiume Pegù ed il Setaing rendono così comodo il trasporto delle mercanzie che le strade sono quasi sconosciute. Le barche usate sull'Irawaddy non eccedono ordinariamente dieci o quindici tonnellate; ma ve n' hanno persino di cento. Il commercio forestiero si fa per terra colla Cina, e colle nazioni che visitano i porti della contrada. I Cinesi vengono in gran numero alle fiere di Bhamò e Midè. Bhamò è sull'Irawaddy, e sembra essere un luogo considerevole. Midè è una piccola città distante circa cinque miglia da Ava. La carovana arriva ad Ava in principio di dicembre, ed impiega sei settimane a giungere da Yunnan. Si reca dalla Cina rame, orpimento o arsenico giallo, mercurio, carmino, stagno, piombo, alume, argento, oro, stoviglie, tappeti, rabarbaro, tè, miele, veluti, ecc. Ma la merce che viene in maggior quantità è la seta greggia che si lavora poi nel paese. Dal Birma si esporta principalmente cotone, penne, nidi mangerecci di rondini, avorio, corna di rinoceronte e di cervi, zaffiri, ecc. L'ammontare del commercio d'importazione e d'esportazione colla Cina stimasi da dieci a diciassette milioni di lire. La navigazione dei Birmani non si estende generalmente oltre il golfo del Bengal. Molti vascelli stranieri, principalmente britannici, americani e cinesi visitano il porto di Rangùn, ed esportano legno di *teak*, catechu, gomma lacca, cera, avorio, orpimento, oro, argento, rubini, zaffiri e cavalli. Si calcola che il valore delle importazioni a Rangùn può ascendere a sette milioni e mezzo di lire, e di egual valore se ne stimano le esportazioni. — Le principali città dell'impero Birmano sono Ava, Amarapura o Ammerapura, Sagaing e Monchabo (v. AVA e AMARAPURA). (Syme's and Crawford's *Embassies to Ava*; Cox's *notes*; Sangermano *Description of the burmese empire*; Wilson's *History of the burmese war* ecc.).

BIRMINGHAM (geogr.). — Industrie città dell'Inghilterra nella contea di Warwick, situata sopra un pendio sulla Rea a 85 miglia in linea retta al N. O. di Londra. Da lungo tempo è celebre per la varietà, l'estensione e l'eccellenza delle sue manifatture, particolarmente in fatto di chincaglierie. Gli oggetti principali della sua industria sono bottoni, fibbie e talacchiere, balocchi, gioielli, catene d'orologio d'acciaio e simili, posate inargentate, articoli smaltati e verniciati, arme da fuoco e spade, macchine fisiche, ed ogni altro oggetto in metallo che possa arrecare utilità o piacere. Le manifatture sono stabilite sulla più larga scala e molto avanzate. In uno stabilimento privato eretto ad uso di zecca si possono coniare 50 o 60 mila monete in un'ora. Verso il cadere del prossimo passato secolo vi si fabbricavano per conto del governo almeno 44,300 pezzi d'armi ogni settimana. Nelle manifatture degli spilli in un'ora se ne tagliano ed aguzzano 12,000 e con filo metallico loro si fanno 30,000 capocchie. I celebri edifici di Soho, quantunque nella contea di Stafford, sono soltanto a un miglio e mezzo circa dalla città ed hanno dato

rinomanza a Birmingham. Consistono essi in quattro piazze con ordini di botteghe. La principale manifattura vi è quella delle macchine a vapore. Birmingham è lunga un po' meno di due miglia. La parte più bassa della città consiste principalmente in vecchie fabbriche, ed è piena di laboratori e di magazzini, ed abitata per lo più da operai; ma nella parte superiore vi sono vie nuove e regolari e molti eleganti edifici. Presso la città si coltivano piccoli giardini che arrecano onesto sollievo agli operai. È pure notevole per le sue istituzioni caritative e scientifiche. Ha molti canali che la mettono in istato di comunicare colle contrade forestiere, e una strada di ferro l'unisce con Londra, con Liverpool e con Manchester. — Il suolo che circonda la città è asciutto e l'aria salubre. La mortalità di Birmingham, calcolata per sei anni sino al fine del 1804, fu di 4 su 39, mentre quella di Manchester fu di 4 su 37 e quella di Londra di 4 su 34. — Birmingham era già luogo considerevole in tempo della conquista, e crebbe in ampiezza e popolazione sotto Carlo II. La popolazione di Birmingham variò secondo i tempi; nel 1804 era di 75,670 anime; nel 1841 di 83,735; nel 1824 di 106,722; nel 1851 di 120,000, ed ora si crede che tocchi a 140,000.

BIRON (ARMANDO DI GONTAUT, BARONE DI). — Nato nel 1524, fu guerriero valoroso, e sebbene ugonotto nell'anima, combatté contro gli ugonotti a Dreux, a Saint-Denis, a Moncontour. La notte di S. Bartolomeo si chiuse nell'arsenale, e ne respinse gli assassini. Servi Carlo IX, Enrico III ed Enrico IV, a cui rese importantissimi servigi, e morì maresciallo di Francia all'assedio d'Eprenay ai 26 luglio 1592, ucciso da una palla di cannone. — Suo figlio CARLO DI GONTAUT, duca di Biron, nato nel 1562, fu creato alla sua volta maresciallo di Francia. Senza di lui Enrico IV non avrebbe forse riconquistato il suo regno, dovendo ad esso la sommessione della gran provincia di Borgogna. Biron sapeva di aver fatto un re, e tentò di farsi principe indipendente; e quest'ambizione finì per perderlo. Egli s'era assai distinto alle battaglie d'Arques, d'Ivry e di Auniale, agli assedi di Lagny, di Parigi e di Rouen. Tutti questi servigi eminenti furono dimenticati allorchè si scoperse ch'egli teneva occulte pratiche col re di Spagna; e fu decapitato nella Bastiglia il dì 31 luglio 1602.

BIROSTRITE (zool.). — Fossile designato con questo nome generico da Lamarck, il quale lo collocò nella sua famiglia de' *rudistes* e ne diede la descrizione seguente: conchiglia composta di due pezzi o valve che non si uniscono per mezzo degli orli della base, l'una avvolgendo l'altra e il disco dorsale di ciascheduna essendo elevato in un cono quasi diritto, leggermente arcato di dentro. Queste valve corniformi sono ineguali e divergono obliquamente sotto forma di V molto aperta. Sembra che una valva esca dalla base dell'altra e che la più corta sia sempre quella che è involupata. Il *birostrites inaequilobus* è la sola specie di cui Lamarck faccia menzione.

BIRRA (mit.). — La favola attribuisce l'invenzione di questa bevanda a Cerere e ad Osiride, che scot-

rendo la terra, Osiride per instruire gli uomini, e Cerere per cercare la rapita figliuola, insegnarono l'arte di fare la birra a que' popoli, che per mancanza di viti non potevano imparare quella di fabbricar vino. Lasciata però a parte la favola, pare che questa bevanda abbia avuto origine in Egitto.

BIRRA (*econ. domest.*). — È questa una bevanda conosciuta da tempo immemorabile e usatissima ne' paesi settentrionali dove non si coltiva la vite. Gli elementi principali che servono alla fabbricazione di essa sono l'orzo e il luppolo; ed ecco in qual maniera.

— Mettesi l'orzo capace di germogliare nell'acqua e vi si lascia per un giorno o due affinché si rammollisca e si disponga alla germinazione; distendesi poscia sopra un pavimento in modo che formi uno strato di due o tre pollici di spessore; passate ventiquattro ore si rivoltà mattino e sera con pale di legno affinché non si riscaldi soverchiamente. Al giorno quinto la germinazione si manifesta, durante la quale vuolsi aver cura che i germi non si svalgano di troppo e perdano una parte notevole della materia zuccherina. E perciò in capo a ventiquattro o trenta ore portasi l'orzo in vasti scompartimenti ne' quali si alza rapidamente la temperatura fino a 60° centigradi, e quivi i grani finiscono di germogliare e seccarsi bastevolmente passando a quello stato in cui l'orzo piglia il nome di *malto*. Questo malto si fa macinare o pestare grossamente e gettasi in un tino di legno o di latta, percutato in fondo o dintorno secondo la maggiore o minor quantità della birra che si vuol fare; in ambo i casi vi si versa sopra dell'acqua la quale sia sempre più calda in modo che la massa finisca con acquistare una temperatura di circa 80° centigradi. Intanto si agita ben bene il miscuglio, quindi si coper e si lascia reagire per alcune ore. — Per sapere che cosa si operi allora converrà render ragione delle trasformazioni che l'orzo ha già provate. — Fu già dimostrato da diversi chimici che sotto l'influenza del glutine, dell'acqua e di un mite calore, l'amido si converte in una sorta di gomma, quindi in zucchero d'uva; e in prova di ciò si fanno reagire con buon successo queste due sostanze dopo di averle preparate separatamente. Lo scopo della germinazione precedente è dunque stato di dare ai grani d'orzo quanto più si poté di sostanza zuccherina, il loro susseguente disseccamento vi contribuisce eziandio nel tempo stesso che li rende più atti ad esser pesti e conservati. Finalmente l'acqua solleva tutte le parti solubili che sono la gomma, lo zucchero, il glutine, ecc. e allora piglia il nome di mosto di birra. A forza di disciogliere, l'acqua va perdendo necessariamente la forza dissolvente; per altra parte la conversione dell'amido in gomma e di gomma in zucchero non è ancora stata compiuta; quindi è che, levato via il primo mosto, vi si versa altra acqua calda che dà un secondo mosto meno carico il quale viene aggiunto al primo. — A fine di terminare la conversione della gomma in zucchero e far che il mosto ottenga il grado di forza che si richiede, vi si aggiunge il *luppolo* e si fa bollir ogni cosa insieme; altrimenti

s'inciadirebbe ben presto. — Quando il mosto ha bollito abbastanza, si sottomette ad un rapido rinfrescamento, o versandolo in larghi vasi di latta poco profondi detti rinfrescatoio, o travasandolo in recipienti refrigeranti, onde sottrarlo un'altra volta alla fermentazione acida. Quando la temperatura si è abbassata a 50° o 40° vi si aggiunge del lievito; poi, quando la fermentazione si è compiuta, si versa in botti che si lasciano sturate. In esse la fermentazione si termina, mandando fuori una sostanza viscosa, composta di glutine e d'albumina vegetale, che esce sotto la forma di un bianco lucido. Questa sostanza raccolta e dissecata con diligenza forma il lievito che serve poscia a nuove operazioni, aggiunto come s'è visto di sopra. Se si vuole che la birra sia frizzante bisogna infiascarla poco prima che cessi la fermentazione. — Il *luppolo* (*humulus lupulus*), così utile per la fabbricazione della birra, è una pianta conifera che cresce nei nostri paesi, e i coni, e specialmente il polline del fiore, sono quelli che ne contengono il principio attivo, consistente in una sostanza giallognola molto amara, detta *luppolina*, che è sempre accompagnata da un olio aromatico. È pressoché insolubile nell'etere, leggermente solubile nell'acqua e solubilissimo all'incontro nell'alcool. — Quanto al malto, esso si distingue in due; in bianco-giallognolo ed in bruno, non differenziandosi tra di loro se non pel grado di disseccazione a cui sono stati sottoposti. Il secondo è talmente disseccato da prendere un sapore di bruciato, senz'esserlo però stato nè punto nè poco. La birra che fabbricasi con questo malto si chiama *porter* dagl'Inglese. — In Inghilterra, dove grandissimo è il consumo della birra, non è cosa punto straordinaria che vi siano famiglie le quali posseggano un apparecchio per fabbricarla; epperò descriveremo succintamente l'apparecchio *Needham*, così detto dal nome del suo inventore, e indicheremo insieme le proporzioni a cui è indispensabile attenersi per fare diverse qualità di birra. — L'apparecchio di *Needham* consiste in tre recipienti cilindrici di latta, concentrici l'uno all'altro; il primo ha il fondo posto sul focolare e la parete esterna ha un solo pertugio presso il fondo e armato di una valvola. I due altri cilindri sono posti nel primo in modo che il loro fondo comune s'innalzi di alcuni pollici al disopra del fondo del primo, per mezzo del prolungamento del cilindro intermedio che è forato di piccoli pertugi in tutta la sua estensione come pure il cilindro piccolo e il fondo comune. Il cilindro di mezzo è piccolissimo e non serve se non ad immergervi un termometro per conoscere la temperatura, e il cilindro intermedio, di un diametro di alcuni pollici meno grande di quello del cilindro inferiore, ha due maniche che servono a toglierlo dal fuoco quando bisogna. Ciò posto, si comprende che il malto debbe esser posto fra il piccolo cilindro e l'intermedio e che i pertugi lascieranno circolare l'acqua quando si rimesterà, a un dipresso come se questi varii recipienti non ne facessero che un solo. Questi tre cilindri si trovano a livello e aperti di sopra; solamente quello di sotto ha un coperchio

che posa sopra i manichi del cilindro intermedio quand'esso vi è accomodato. — Distinguonsi dagl'inglesi tre sorta di birra; il *porter*, l'*ale* (si pronunzi *el*) e la birra da tavola; le due prime sono spiritose e distinguonsi, come abbiain detto, per la specie di *malto* con cui sono fatte; la birra da tavola all'incontro si ottiene dal secondo mosto bollito sopra lo stesso luppolo, oppure allungando convenientemente l'*ale* o il *porter* con acqua fredda che abbia bollito. Passiamo adesso alle proporzioni e regole da osservarsi.

— Per fare dell'*ale* si versi nel cilindro intermedio circa 60 litri d'acqua fredda per ogni 15 litri di malto e riscaldisi ben bene sino a 80° cent., temperatura che si conoscerà immergendo un termometro nel piccolo cilindro; rimestisi ben bene per 40 minuti, quindi si mantenga il miscuglio alla medesima temperatura per 2 ore, dopo le quali aggiungasi mezzo litro di luppolo ogni 15 di malto, e facciasi bollire ogni cosa insieme per un'ora e poi si travasi ne' rinfrescatoli. — Quando il mosto è disceso a 40° cent., aggiungasi per ogni 40 litri un decilitro di lievito fresco e buono, che si sarà prima stemperato nel mosto a guisa di una pappa chiara, a 50°; versisi il tutto nel cilindro sbarazzato dai cilindri pertugiati, e ben nettato, e vi si ponga il coperciolo. In capo a due o tre giorni, quando il liquore sarà coperto di uno strato spesso di lievito di color bruno, travasini in un recipiente accomodato, avendo cura d'empirlo. Terminata la fermentazione, si getti un po' di luppolo secco in ciascun recipiente, mettasvi il cocchiame, e conservisi in una fresca cantina. Fatta per tal modo l'*ale*, si potrà infiascare in capo a un mese. — Quanto al *porter*, si prende una metà di ciascheduna sorta di malto, procurando di non riscaldarlo quanto per l'*ale*. — La birra fatta durante il caldo si conserva difficilmente. Una dolce temperatura ne favorisce assai la fabbricazione, quindi è che la birra di marzo è tanto rinomata. — La birra piace generalmente meno del vino durante il pasto; e avviene il contrario tra pasto e pasto, massime nell'estate. La sua azione sul cervello è anche meno forte di quella del vino, per essere meno ricca d'alcool: il vino di Bordeaux, per esempio, contiene due volte più alcool che il *porter* più spiritoso; ma l'uso della birra non è meno salutare, atteso che la macilaggine ch'essa contiene la fa nutriente e rinfrescante.

BIRRA (igien. e farmacol.). — Questa bevanda al pari di tutte le bevande fermentate è eccitante; però le sue proprietà debbono necessariamente riuscire diverse secondo il vario modo con cui essa si prepara. Così non solamente la birra è meno stimolante del vino e del sidro, ma quella che si prepara presso di noi lo è meno di quella di Lione, questa è meno eccitante e nutriente dell'*ale* degl'inglesi, la quale lo è molto meno della birra forte ossia *porter*. La birra del Belgio e delle Fiandre si avvicina molto all'inglese. Oltre alla proprietà di estinguere la sete e di eccitare blandamente, la birra è pure nutriente. La birra carica di gaz acido carbonico riesce anche diuretica e le si attribuisce perciò non a torto la virtù di preservare dai calcoli urinarii. Altre volte erano di

uso assai frequente le birre medicinali, ma oggi sono affatto dimenticate. Alibet però (*Nouveaux élémens de thérapeutique et matière médicale*), Van Mons (*Pharmacopée usuelle théorique et pratique*), e Cadet de Gassicourt (*Formulaire magistral*), indicano il modo di comporre le birre *abietina antiisterica*, *antiidropica*, *antiscurbutica* di Butler, *antispassmodica*, *aromatica*, *astrigente*, di assenzio, *cefalica inglese*, di *china-china* di Mattis, *diuretica*, *marziale*, *profilatica*, *purgativa* di Sydenham (v. BEVANDA).

BIRRO (v. BERROVIERE).

BIRSA (*geogr. ant.*). — Cittadella di Cartagine su cui era edificato un tempio ad Esculapio. La moglie d'Asdrubale l'incendiò quando la città fu presa. La favola narra che quando Didone venne nell'Africa comperò dagli abitanti tanta terra quanta se ne potesse accerchiare con una pelle di toro, la quale dopo il patto fu tagliata in piccole strisce e comprese un gran tratto di territorio su cui si costrusse la cittadella. Questa favola, che viene riferita da Virgilio nel primo libro dell'Eneide, non ha altro fondamento che la voce *birsa* (*βερσα*) che in greco significa cuoio e somiglia al punico *birsa* che vuol dire cittadella.

BIS (*filol.*). — Voce latina che significa due volte, e serve alla composizione di molti vocaboli, come *biscotto*, *bisnonno*, *bistinto* ecc.

Bis (*mus.*). — Si usa, 4° per far ripetere un pezzo di musica quando è finito, dicendo *bis* agli esecutori; 2° per denotare in un pezzo di musica che un tale passo riacchiuso, fra due segni, vuol esser eseguito due volte di seguito.

BISACCIA (*art. e mest.*). — Specie di sacco di pelle concia col pelo, che portasi dietro il dosso, passando le braccia per due cinghie di cuoio che lo sostengono. Serve ai soldati e agli artieri quando sono in viaggio, per riporvi gli utensili ed il cibo. Ha l'apertura al disopra, grande quanto la sua larghezza, che cuopresi con un pezzo della stessa pelle fatto in forma di grembiule, chiudentesi per mezzo di tre corregge che s'affibbiano in altrettanti anelli attaccati fortemente verso il mezzo della bisaccia. La fabbricazione di questi sacchi appartiene all'arte del sellaio. — Questa voce usata al numero del più, significa due tasche collegate insieme con due cinghie, che si pongono all'arcione di dietro della sella per portar robe in viaggio. Diconsi *bisaccie* da *bis*, due volte, e da *saccus*, sacco, borsa; e *bisaccie* pur si dicono due sacchetti appiccati l'uno contro l'altro, che servono di valigia, detti da' Francesi *sac de nuit*, bisaccia da viaggio.

BISACRAMENTALI (*stor. eccl.*). — Nome che dassi da' teologi ad una setta di eretici, i quali come appunto i calvinisti, ammettono soltanto due sacramenti, il battesimo e l'eucaristia.

BISANTE (*numism.*). — Nome di una moneta d'oro di origine bisantina. Herbelot tuttavia le dà un'altra origine e la deriva da una voce araba che significa *uovo d'oro*. Sotto i primi re della terza razza, oltre i soldi ed i fiorini d'oro ed i franchi, s'usavano in Francia anche i bisanti. Nel cerimoniale della consecrazione dei re, stabilito per ordine di Luigi il Gio-

vane, si leggevano queste parole: *all'offerta sia portato un pane, un barile d'argento pieno di vino e tredici bisanti d'oro*. Questo costume aveva ancor luogo sotto Enrico II. Alcuni autori francesi hanno creduto che le monete di cui si fa qui menzione fossero soldi d'oro, anziché monete straniere, e che si chiamassero in quel tempo bisanti tutte le monete d'oro quantunque non fossero di Costantinopoli, siccome poscia si dissero fiorini tutte le monete d'oro sebbene non fossero di Firenze. I Saraceni infatti chiamavano *bisanti* le loro monete d'oro anche non ciliate in Costantinopoli. Joinville ci narra che il riscatto domandato dal soldano d'Egitto per la liberazione di S. Luigi fu di ottocento mila *bisanti* che equivalevano allora a quattrocento mila franchi. Parlano anche di *bisanti* gli antichi autori italiani. Se ne fa menzione nelle *Cento novelle antiche*, e Simone Ligoli nel suo *Viaggio al monte Sinai* dice che il *bisante* vale un fiorino.

BISANTINA (COLLEZIONE) (*letter.*). — Così fu chiamata la raccolta degli scrittori le cui opere ci hanno trasmessa la storia compiuta dell'impero d'Oriente da Costantino il Grande fino alla presa di Costantinopoli fatta dai Turchi l'anno 1453. I principali autori di questa raccolta furono pubblicati a Parigi sotto Luigi XIV e stampati al Louvre, colla traduzione latina, sotto la direzione del P. Filippo Labbe gesuita che ebbe per cooperatori o successori i PP. Maltrait, Poussines e Pétau della stessa compagnia, i due domenicani Goar e Combefis, Fabrot, Du Cange, l'Allacci, il Bouilliaud, il Boivin ed il Banduri. Questi dotti furono gli editori dei 56 volumi in-fol., e questa collezione è detta *bisantina*, quantunque non si trovi un titolo comune in capo di ciascun volume come si usa ora in collezioni di simil natura. Ma essa non ha però minore unità per forma, per argomento e per disposizione di testi, e per erudizione negli editori. I volumi che la compongono non furono pubblicati ordinatamente, nè cronologicamente, ma a misura che i materiali ne furono pronti dal 1643 al 1711. Pubblicata tale stupenda collezione, si poté darle miglior forma in una seconda edizione che fu pubblicata in Venezia nel 1722-53 dai librai Giavarina, Bonini e Pasquali, e si compone di 25 vol. in-folio, l'ultimo de' quali è di giunte che mancano all'edizione parigina; ma la veneta è men bella e meno corretta. Dopo queste edizioni furono dati alla luce in diversi tempi cinque nuovi volumi, pubblicati da Leich e Reiske, Foggini, Bianconi, Alter e Hase. — Gli storici bizantini pubblicati in questa lunga ed importante serie possono essere distinti in tre classi. Nella prima vengono compresi i cinque autori più degni, le cui opere, seguitandosi, danno la storia di undici secoli e mezzo dell'impero di Oriente: sono questi Procopio, Zonara, Niceta Acominat Coniata, Niceforo Gregora e Laonico (Nicolao) Calcondila. Nella seconda sono gli autori di cronache o sunti della storia universale sino al loro tempo; gli anni in cui vissero sono sempre trattati sproporzionatamente all'opera, cosa che li rende veramente storici bizantini. Questi autori, nell'ordine del tempo in cui vissero,

sono Teofilatto Simocatta, Giorgio Sincello, Teofane, Niceforo patriarca, Giovanni Malala, Simcone Metafraste, Giulio Polluce, Leone gramatico, Giorgio monaco; l'autore della cronaca pasquale, Giovanni Scillitze, Giorgio Cedreno, Costantino Manasse, Michele Glica, ai quali devesi aggiungere la cronaca orientale di Abu-ben-Raheb, voltata d'arabo in latino da Abramo Echellense. — La terza classe, che è la più interessante ed istruttiva, comprende gli autori che hanno scritto soltanto la storia di pochi anni, raccontando o gli avvenimenti di cui furono testimoni o quelli d'un imperatore o qualche notevole fatto. Sono questi Giovanni d'Epifania, Agatia, Menandro detto il Protettore, Giovanni di Gerusalemme, Teodosio di Siracusa, l'imperatore Costantino VI Porfirogeneta, Giuseppe Genesio, Leonzio il giovane, Giovanni Cameniata, Leone diacono, Niceforo Briennio, Anna Comnena, Giovanni Cinnamo, Giorgio Acropolita, Giorgio Pachimere, Giovanni Cantacuzeno, Giovanni Duca, Giovanni Anagoste, Giovanni Canano, Giorgio Franza (Phranza), Giorgio di Trebisonda, Teodoro Gaza. — Quanto ai principali di questi scrittori noi rimandiamo i lettori ai titoli speciali che ne trattano. Accenneremo invece alcuni volumi della raccolta che portano titoli collettivi sotto cui sono riuniti autori che poco scrissero, o de' quali altro non ci rimane che frammenti. Il volume intitolato *Excerpta de legationibus* pubblicato nel 1648 contiene due parti, cioè estratti di ambasciate raccolti per ordine di Costantino Porfirogeneta, e in cui sono squarci di Desipio, Eunapio, Pietro il patrizio, Priseo, Malco, Menandro e Teofilatto, edizione di Fabrot con traduzione di Cantoclaro e note di Enrico di Valois; in appresso gli storici bizantini di cui non s'hanno se non brevi frammenti, cioè Olimpiodoro di Tebe, Candido Isauro, Teofane di Bisanzio sulla guerra di Giustino contro i Persi, ed Esichio di Mileto sull'origine di Costantinopoli; frammenti raccolti dal P. Labbe. — Il volume di Combefis pubblicato nel 1683 col titolo *Historia bysantina scriptores post Theophanem*, contiene i quattro libri della cronaca composta per ordine di Costantino Porfirogeneta: l'opera scritta da questo imperatore sulla vita di Basilio il Macedone; l'anonimo continuatore di Teofane; le invettive degli ortodossi contro gl' iconoclasti; l'opera di Giovanni di Gerusalemme sullo stesso soggetto; quelle di Gio. Cameniata e di Demetrio di Cidone sulla rovina di Tessalonica; gli annali di Simeone il Logoteta e le biografie di Giorgio il monaco. — Poscia i due volumi di Banduri, intitolati *Imperium orientale*, e pubblicati nel 1711. Il primo contiene le opere di Costantino Porfirogeneta sui *Temi* o divisioni militari dell'impero e sul governo di esso; il manuale del viaggiatore di Ierocle il gramatico; le esortazioni del diacono Agapeto all'imperatore Giustiniano; e quelle dell'imperatore Basilio a suo figlio Leone: l'educazione di un principe di Teofilatto arcivescovo: l'origine di Costantinopoli e la descrizione di santa Sofia di un anonimo: alcune nozioni cronologiche, pure anonime; ed il racconto di Niceta Coniata sulle statue che i Latini fecero fondere per monetare, dopo che i crociati presero

Costantinopoli nel 1204. Il secondo volume contiene note di Banduri su queste diverse opere. — Questa terza raccolta, come ognun vede, contiene più presto preziosi materiali per la storia che vera storia. A questo genere appartengono pure la descrizione di santa Sofia di Paolo Silenziario, il poema di Matteo Blastare sugli uffizii del palazzo imperiale, inserito nel vol. xviii dell'edizione di Venezia; il registro delle rendite dell'impero, di Alessio Comneno, pubblicato altrove dai Benedettini; il trattato dei magistrati romani e quello dei prodigii di Giovanni Laurenzio detto il Lidio, datici entrambi dall'Hase. — Di tutti gli autori testè nominati quelli che non fanno parte dell'edizione del Louvre sono i seguenti: Giovanni Malala, Giulio Polluce, Giovanni di Epifania, Giovanni di Gerusalemme, Teodosio di Siracusa, Costantino Porfirogeneta sulle cerimonie della corte di Bisanzio, Giuseppe Genesio, Leone diacono, Giovanni Anagnoste, Alessio Comneno, Giovanni Canano, Giorgio Franza, Giorgio di Trebisonda, Teodoro Gaza e il Lidio. Queste opere erano state pubblicate soltanto una volta, le altre almeno due. Di Leone il diacono diede un'edizione nel 1819, l'Hase, che lavorò pur molto per la pubblicazione di Michele Psello, della cronaca di Giorgio Armatolo e di altri. Finalmente si unisce alla collezione bisantina la *Storia di Costantinopoli sotto gli imperatori francesi* di Ville-Hardouin; le famiglie bisantine e la descrizione di Costantinopoli di Du Cange e la sua dissertazione sulle medaglie degli imperatori greci: l'opera molto più considerevole di Banduri sullo stesso argomento; l'*Oriens christianus* di Lequien; l'opera di Bengars sulle crociate, detta *Gesta Dei per Francos*; un trattato sui patriarchi di Costantinopoli di Cuper, e di Antiochia di Bosch; la notizia delle dignità dell'impero del P. Labbe. — Lo Schoell nel vol. 6 della sua *Storia della letteratura greca profana* ha dato su queste diverse parti della bisantina tutti i particolari desiderabili. — Le opere menzionate furono riunite nell'edizione cominciata nel 1827 dal Niebuhr e continuata a Bonn. Talc edizione in-8° non è così splendida come quella del Louvre, ma è altresì meno cara e non meno corretta. — La collezione degli scrittori bisantini di cui abbiamo ora tenuto discorso è preziosa per lo studio della storia, massime di quella dell'impero d'Oriente sulle rovine del quale s'innalzò la potenza ottomana, e per molti periodi di tale storia è la sola sorgente cui possiamo attingere. Questa raccolta è pure utilissima per conoscere bene le migrazioni dei popoli barbari, per rischiarare l'origine di un gran numero di popoli che comparvero improvvisamente nell'Europa occidentale in principio del medio evo. Essa offre una base alla storia ecclesiastica in ciò che concerne le contrade orientali, e Stritter ci fece conoscere quanto possa giovare per la storia russa, massime per le relazioni che la religione aveva stabilita fra la Russia e Costantinopoli, senza parlare delle spedizioni che i Vareghi-Russi intraprendevano contro questa città prima dell'epoca dell'introduzione del cristianesimo sotto san Vladimiro. Da questa gran collezione lo Stritter ha tolto ciò che si riferisce

specialmente ai paesi situati sul Danubio ed attorno al mar Nero e lo dispose sistematicamente nella sua opera *Memoriae populorum olim ad Danubium, Pontum Euxinum, etc. incolentium, e scriptoribus bysantinis erutæ et digestæ* (Pietroburgo 1770-79, 4 vol. in-4°). Intorno agli autori bisantini si possono consultare con frutto le opere seguenti oltre le già citate: Hanke *De bysantinorum rerum scriptoribus graecis*. Lipsia 1677 in-4°: Fabricii *bibliotheca graeca* ed. Harkles. vol. vii e viii: Meusel *Bibliot. histor.* t. v: Wachler *Handbuch der Geschichte der Literatur* 2. ed. tom. ii, p. 67-72.

BISANTINO (IMPERO) (stor.). — Teodosio avendo diviso l'impero romano tra i suoi figli Arcadio ed Onorio, il primo ebbe la parte che fu detta poi impero di Bisanzio od impero d'Oriente. In Asia esso comprendeva l'Asia minore, le spiagge del mar Nero e tutti i paesi situati di qua dell'Eufrate; in Africa, l'Egitto; in Europa ebbe per limiti il mare Adriatico ed il Danubio. Si stese poi sulle coste d'Africa ed anche in Italia e sopravvisse mille anni all'impero d'Occidente. Tuttavia ebbe in principio molto a soffrire per la debolezza di Arcadio. Rufino, suo tutore e ministro, era implacabile nemico di Stilicone, ministro dell'impero d'Occidente, e questi due uomini cercarono di nuocersi scambievolmente. I Goti depredarono la Grecia. Eutropio successore di Rufino, e Gaina uccisore di questo, rovinarono pe' loro delitti (anno 599). Questi perì in una guerra intestina suscitata da lui (anno 400), ed Arcadio e l'impero furono governati da una femmina la feroce ed avara Eudossia morta nel 404. Gli Isauri e gli Unni desolarono le provincie dell'Asia e del Danubio, e nel 408 Teodosio, ancora minore, succedè a suo padre sotto la direzione di sua sorella Pulcheria, l'amministrazione della quale non fu sfortunata; l'Illiria occidentale fu aggiunta all'impero orientale allorchè quello di Occidente fu abbandonato a Valentiniano (425). I Greci combatterono con buon successo Varane re dei Persi: l'Armenia, lacerata da dissensioni interne, era pretesa da' Romani e da' Persi, e divenne perpetuo soggetto di discordia fra essi. Attila comparve e costrinse Teodosio a pagargli un tributo (448). Pulcheria, cosa inudita sino allora, fu riconosciuta sovrana dopo la morte di suo fratello (450) e sposò Marciano senatore, che innalzò al trono. La saviczza ed il valore di questo imperatore tennero gli Unni lontani dalle frontiere; ma egli non soccorse efficacemente l'impero di Occidente contro gli Unni ed i Vandali. Pulcheria morì prima di lui nel 455. Morto Marciano, Leone dovè l'impero all'elezione (457). Gli autori contemporanei parlano con lode di Leone quantunque non riuscisse nella sua impresa contro i Vandali nel 467. Leone suo nipote gli doveva succedere, ma morì poco dopo. Egli avea conferito il potere a Zenone padre di lui, per renderlo pratico nelle cose di stato (474). Il regno di questo principe odiato dai suoi sudditi è noto per sollevamenti e disordini: i Goti scorsero le sue provincie sinchè il loro capo Teodorico li condusse in Italia (488). Arianna, vedova

di Zenone, inalzò al trono Anastasio sposandolo (491): appena con diminuzioni di carichi pubblici e saggi provvedimenti si poté contenere il popolo inclinato alla rivolta. L'impero affievolito resisteva a stento ai Persi ed ai popoli vicini del Danubio, e si fu per opporre un argine alle scorrerie di questi che Anastasio fece costruire il lungo muro. Dopo la morte di lui fu da' soldati proclamato imperadore Giustino I (518), il quale seppe mantenersi sul trono nonostante la bassezza de' suoi natali, ma il suo regno non ebbe fama che per delitti e persecuzioni religiose. Nel 527 alla sua morte gli successe Giustiniano I suo nipote, il quale, se non meritò il titolo di grande, ebbe eminenti qualità. La legislazione illustrò il suo regno egualmente celebre per le vittorie di BELISARIO (vedi): ma la decadenza dell'impero che cominciò tosto dopo la sua morte, mostra ch'egli non seppe comunicargli forza reale. Giustino II che gli successe (565) fu avaro, crudele, debole e governato da sua moglie. I Longobardi gli tolsero parte dell'Italia (568), le sue guerre contro i Persi (570) non furono più felici, e gli Avari depredarono le province vicine al Danubio. Il dolore alterò la ragione di Giustino, e Tiberio, suo abile ministro, fu proclamato imperatore (578): il suo generale Giustiniano batté i Persi. In tal'epoca i Greci strinsero per la prima volta alleanza coi Turchi. Indarno l'imperatrice Sofia e Giustiniano cospirarono contro Tiberio II; l'imperatore ottenne la pace dagli Avari (vedi) ed la impose ai Persi colle armi. Gli succedette (582) Maurizio suo generale, il quale con maggior prudenza ed energia sarebbe stato un eccellente imperatore. Dovette il riposo dell'Oriente alla riconoscenza di Cosroe II che egli aveva ristabilito sul trono nel 591; ma per colpa di Commentolo la guerra contro gli Avari fu sfortunatissima; lo scontento insorse nell'esercito, e rigori intempestivi da una parte ed eccessiva parsimonia dall'altra lo esasperarono affatto. Un ufficiale proclamò Foca imperatore; Maurizio fuggì, ma fu preso e messo a morte (602). I delitti e le assurdità di Foca cagionarono un compinto disordinamento: Eraclio, figlio del governatore di Africa, prese le armi, s'impadronì di Costantinopoli (610) e fece condurre Foca al supplizio. Nei primi dodici anni del suo regno, gli Avari ed altri popoli presso il Danubio depredarono le province europee ed i Persi s'impossessarono delle coste dell'Egitto e della Siria. Giunto finalmente a contentare gli Avari, Eraclio marciò contro i Persi e li riprese (622). Tuttavia questi barbari tornarono ad attaccare Costantinopoli (626). Secondato dalla sedizione che insorse contro Cosroe, Eraclio penetrò sino nell'interno della Persia; e quando conchiuse la pace con Siroe, gli si resero (628) le province che avea perdute ed il legno della croce che l'imperatrice Elena avea recato da Gerusalemme. — Frattanto gli Arabi, divenuti potenti sotto Maometto ed i califfi, vennero a conquistare la Fenicia, le contrade dell'Eufrate, la Siria, e l'Egitto (631-644). Fra i posteri di Eraclio non v'ebbe principe degno di regnare. Il suo figliuolo Costantino III divise probabilmente il governo col suo fratello Era-

cleone (644) il quale dopo la morte di Costantino perdé la corona in una sedizione e fu mutilato. Costante II figlio di Costantino, succedé ad Eraclione e si fece odiare dal popolo per sanguinose persecuzioni e per l'uccisione del suo fratello Teodosio (650). Gli Arabi, continuando le loro conquiste, gli tolsero una parte dell'Africa, Cipro, Rodi e lo sconfissero in una battaglia navale (655); finalmente interne dissensioni lo forzarono alla pace. Nel 639 lasciò Costantinopoli per venire in Italia contro i Longobardi, guerra da lui infellicemente combattuta e che gli costò la vita a Siracusa nel 668. Costantino IV (Pogonato) figlio di Costante vinse l'anti-cesare siracusano Mezzio, e divise da prima l'impero co' suoi fratelli Tiberio ed Eraclio. L'Africa e la Sicilia furono inondate di Arabi i quali penetrarono anche nella Tracia, a traverso dell'Asia minore, ed attaccarono per mare Costantinopoli per molti anni di seguito. Costantino Pogonato tuttavia ottenne da questo popolo una pace onorevole, nel mentre che gli convenne sottomettersi ad un tributo verso i Bulgari (680). Giustiniano II, suo figlio e successore (685) indebolì i Maroniti; ma non fu avventurato contro i Bulgari (688) e contro gli Arabi (692). Leonzio gli tolse il trono, lo mutilò e lo mandò nel Chersoneso taurico (693); e fu alla sua volta cacciato da Absimaro Tiberio (698), che fu poi vinto dal re de' Bulgari Trebellio, il quale ristabilì sul trono Giustiniano II (703). Ma Filippo Bardane si rivoltò contro di lui (714), e con Giustiniano II finì la dinastia di Eraclio. Mentre gli Arabi desolavano l'Asia minore e la Tracia, Filippo non pensava ad altro che a far trionfare il monoteismo. Ogni esercito proclamavasi un imperatore per sostituirlo a quel principe odiato universalmente; e fu Leone Isaurio, che vinse qu' tanti Cesari (717). Respinse gli Arabi da Costantinopoli che avevano tenuto assediato due anni e soffocò le sedizioni suscitate da Basilio e da Anastasio II precedente imperatore. Dal 726 in poi non si occupò in altro che nella soppressione del culto delle immagini (v. ICONOCLASTI); ma le provincie d'Italia divenivano preda dei Longobardi nel mentre che le meridionali erano devastate dagli Arabi. Dopo la morte di lui Costantino V detto Copronimo montò sul trono (741). Principe valoroso, attivo e magnanimo, represse Artavaso, suo sedizioso cognato, tolse agli Arabi una parte della Siria e dell'Armenia, e vinse finalmente anche i Bulgari coi quali aveva prima combattuto con poco successo. Morì nel 775 ed ebbe a successore suo figlio Leone IV Porfirogeneta. Questi dopo di aver combattuti e vinti gli Arabi, lasciò il trono a Costantino VI (780) che aveva avuto da Irene imperatrice la quale, essendo reggente e tutrice del figliuolo, si fece un partito forte col ristabilire il culto delle immagini. Invano Costantino volle affrancarsi dalla tutela di sua madre e dalla dominazione di Staurazio favorito dell'imperatrice; morì nel 796 dopo di essere stato abbacinato. — La guerra continuava sempre contro gli Arabi e i Bulgari: ma la prima portò un colpo funesto all'impero. Irene ebbe il pensiero di unirsi a Carlomagno; divisamento che

le alienò i grandi, i quali posero sul trono Niceforo (802) e l'imperatrice morì in un monastero. Niceforo divenne tributario degli Arabi, e perì in una spedizione contro i Bulgari (811). Suo figlio Staurazio fu deposto da Michele I e questo poi da Leone V l'Armeno (845). Questi alla sua volta fu ucciso da Michele II il Balbo (820). Gli Arabi tolsero a costui la Sicilia, l'Italia inferiore, Creta ecc; proscrisse egli pure il culto delle immagini siccome pur fece Teofilo suo figliuolo (829). Teodora, tutrice di Michele II, terminò la questione degli Iconoclasti nell'842. Mentre si perseguitavano i manichei, gli Arabi devastavano le province dell'Asia. Michele, principe prodigo e spensierato, costrinse sua madre a chiudersi in un chiostro. Barda, suo zio, governò per lui, e dopo che egli fu ucciso, Basilio II Macedone tolse la vita a Michele (867) suo benefattore, che lo aveva sollevato dall'infima classe del popolo. Basilio non era privo di merito, riordinò l'esercito, battè gli Arabi e si travagliò per rappacificare la Chiesa. Compose i *Capita exhortatoria LX ad Leonem filium* e cominciò i *Basilici* (v. BASILICI). Leone VI il filosofo, suo figlio, non fu fortunato. Costantino VI Porfirogeneta figlio di questo, ebbe per tutore e per socio nell'impero lo zio Alessandro (911), poi Zoe, sua madre: Costantino VII fu costretto da Romano I detto Lecapeno suo generale a dividere il trono con lui e co'suoi figli (919); ma ricuperò il potere sovrano, che debolmente esercitò sino all'anno 939 in cui Romano II s'impadronì dell'impero. Nel 963 gli fu surrogato Niceforo Foca, che Giovanni Zimisce, altro capo militare, vincitore dei Russi, fece morire nel 969. Basilio II figlio di Romano gli succedette nel 976, e vinse i Bulgari e gli Arabi. Suo fratello Costantino IX, che gli successe nel 1023, si mostrò da lui troppo dissimile. Romano III detto Argiro salì sul trono (1028), sposando Zoe figlia di Costantino, donna d'ingegno ma di abbandonati costumi. Fece costei dar morte al marito ed innalzò successivamente al trono Michele IV (1054), Michele V (1041) e Costantino X (1042). Tuttavia i Russi, i Patzinaci o Peceneghi e gli Arabi devastavano l'impero. Dopo Zoe, sua sorella Teodora fu eletta imperatrice (1034): il suo successore Michele VI (1056) fu balzato dal trono da Isacco Comneno (1057) il quale poi si fece monaco nel 1039. Costantino XI detto Duca fece la guerra con felice successo agli Uzi. Tutrice de'suoi figli Michele, Andronico e Costantino, sua moglie Eudossia sposò Romano IV e gli portò in dote la corona (1068). Romano fu battuto dai Turchi, che lo tennero qualche tempo prigioniero. Michele VII figlio di Costantino, gli tolse la corona (1074) che poi gli fu strappata alla sua volta da Niceforo III (1078) a cui tolse il trono Alessio Comneno I nel 1081. Sotto questi imperatori cominciarono le crociate. Giovanni II suo figlio, il cui regno cominciò nel 1148, battè i Turchi, i Patzinaci ecc. Il governo di Emanuele I, figlio del precedente, non fu meno infelice (1145-1180). Alessio II, figlio di Emanuele, fu spodestato dal suo tutore Andronico (1185) e questi cacciato nel 1183 da Isacco II sovrano-

nominato l'Angelo. Il governo di costui fu agitatissimo sì esternamente come internamente; poi suo fratello Alessio III lo precipitò dal trono nel 1193. I Crociati ristabilirono in verità questo Isacco II e il figlio di lui Alessio IV (1205); ma gli abitanti di Costantinopoli proclamarono Alessio V, detto Duca Murzuflo che nel 1204 li fece entrambi morire. Negli ultimi regni i re di Sicilia avevano fatto molte conquiste sulle rive dell'Adriatico. I Latini ritornarono nel 1204, presero Costantinopoli e se ne impadronirono come della maggior parte delle province europee dell'impero. Baldovino I conte di Fiandra, divenne imperatore (1204); la Tessaglia fu eretta in regno da Bonifacio, marchese di Monferrato, e i Veneziani ebbero grandi possessioni. In Attalea, a Rodi, a Filadelfia, a Corinto, nell'Epiro regnarono altrettanti tirannelli. Ma Teodoro Lascari s'impadronì delle province asiatiche, e fattosi imperatore di Nicea (1204), fu da prima più potente che Baldovino. Alessio Comneno per parte sua fece di Trebisonda un principato a cui suo pronipote diede il titolo d'impero. Né Baldovino, né i suoi successori poterono riaffermare il trono vacillante; esso morì nel 1206, prigioniero dei Bulgari, ed ebbe per successori Enrico suo fratello (1206), Pietro di Courtenai (1216) e Roberto di Courtenai (1219); ma perirono tutte le loro conquiste eccetto Costantinopoli. Baldovino II, fratello di Roberto di Courtenai, regnò (1228) sotto la tutela di Giovanni di Brienne, re di Gerusalemme, e nel 1261 Michele Paleologo imperatore di Nicea, riprese Costantinopoli ai Latini. Sino a quel tempo l'impero di Nicea aveva avuto per sovrani: Teodoro Lascari sino al 1222; Giovanni Duca Vatace, buon principe e bravo guerriero, sino al 1235; Teodoro II suo figlio, cui nel 1239 succedette Giovanni suo figliuolo minore, che fu balzato dal trono da Michele Paleologo (1260). Salito costui sul trono di Costantinopoli, ebbe per successore (1285) Andronico II, cui tenne dietro Michele Andronico (1295). Andronico III lo sforzò a dividere con lui il potere sovrano (1298) di cui s'impadronì bentosto interamente (1352). Questi fu battuto dai Turchi, e morì nel 1354. Suo figlio Giovanni fu obbligato a divider l'impero per 14 anni col suo tutore Giovanni Cantacuzeno, il cui figlio Matteo fu pure dichiarato imperatore; ma entrambi abdicarono (1355-1356). — Si fu sotto il regno di Giovanni Paleologo che i Turchi colla conquista di Gallipoli, si stabilirono in Europa (1357): d'allora in poi i Paleologhi perdettero a poco a poco le loro province europee. Nel 1561 il sultano Amurat o Murad prese Andrinopoli. Bajazette non lasciò all'imperatore Giovanni altro che Costantinopoli e lo costrinse a pagar un tributo. Emanuele, secondo figlio di Giovanni, gli successe nel 1591; e Bajazette cinse tosto Costantinopoli d'assedio e riportò nel 1596 la celebre vittoria di Nicopoli. L'invasione di Tamerlano nelle province turche (1402) salvò per quella volta Costantinopoli. L'impero, di cui Emanuele riebbe la possessione, riprese un po' di splendore, avendo questi conquistate alcune pro-

vince per causa della disunione che regnava tra i figli di Bajazette: Giovanni, figlio e successore (1421) di Emanuele fu battuto da Murad II, perdè tutto l'impero, eccetto Costantinopoli e fu sottoposto ad un tributo (1444). Finalmente Costantino XII succedè a suo fratello Giovanni (1448) e resistè valorosamente ma senza successo a forze superiori. La sua difesa di Costantinopoli fu eroica, ma il dì 29 maggio 1453 Maometto II pose fine all'impero greco. Nel 1461 Davide Comneno imperatore di Trebisonda fece la sua sottomissione, e rientrò nella vita privata (v. ROMANO IMPERO, CROCIATE, GRECIA ecc. e i nomi dei principali imperatori).

BISANZIO (*stor. e geogr. ant.*). — Città greca, che occupava parte del sito della moderna Costantinopoli. Secondo Eusebio ed altri antichi autori, Bisanzio fu fondata da una colonia venuta da Megara l'anno 658 prima di Cristo, diciassette anni dopo che Calcedonia era stata fondata sulla sponda opposta del Bosforo da un'altra colonia di Megaresi. Altri dicono che i primi coloni di Bisanzio erano un popolo misto di Megaresi e di Argivi. Ad ogni modo essi erano una colonia dorica, e per molti secoli a Bisanzio regnarono costumi e dialetto dorici. Il porto di Bisanzio divenne frequentatissimo da coloro che navigavano per l'Eusino, poichè le coste settentrionali di questo mare fornivano sin d'allora frumento alla Grecia e ad altre contrade del Mediterraneo. — Dicesi che il nome di Bisanzio derivi da Bisi, duce della colonia megarese; che il padre di lui fu Nettuno, cognazione che accenna non appartenere Bisi veramente ad un'epoca storica. I Bisantini ed i Calcedonii fondarono insieme Mesembria. Una colonia megarese aveva fondato Selimbria, ed un'altra aveva avuto parte alla fondazione di Eraclea sul Ponto. Sotto Dario Istaspe, il satrapo persiano Otane prese Calcedonia e Bisanzio. Dopo la battaglia di Platea, Pausania, alla testa delle forze greche unite, prese Bisanzio, ed una nuova colonia di Ateniesi e Lacedemoni misti vi fu mandata. Per questo motivo, Giustino ed altri scrittori dicono che Bisanzio fu fondato da Pausania. I Lacedemoni dominarono su Bisanzio finchè Pericle lo prese, ma essi lo ripresero tosto dopo. Alcibiade poscia se ne insignorì per istratagemma e per occulte pratiche cogli abitanti. Lisandro la riacquistò in breve, ed era sotto i Lacedemoni quando Senofonte coi dieci mila, vi passò nel suo ritorno, ed i suoi ebbero una grave contesa col governatore spartano che con difficoltà fu composta dalla prudenza di Senofonte. Trasibulone scacciò i Lacedemoni l'anno 590 av. C., e mutò la forma del governo, di aristocratico od oligarchico che era, in democratico. Ma sembra che vi fosse una classe di abitanti trattata dai Greci bisantini quasi come iloti (O. Müller, *Storia della razza dorica* III. c. 4). Dopo la riacquistata libertà, Bisanzio fiorì per qualche tempo, e divenne capo di una specie di confederazione con le vicine città marittime. Si unì eziandio a Rodi, Coo e Chio, nella lega che fecero col re Mausolo contro gli Ateniesi, i quali mandarono una spedizione contro Bisanzio, ma senza effetto. Alcun

tempo dopo, Filippo re di Macedonia, avendo esteso le sue conquiste sino in Tracia, pose assedio a Bisanzio. Gli abitanti fecero una disperata difesa, e l'esercito di Filippo fu ridotto a mal partito per mancanza di denaro e di provvigioni. Ma Filippo vi andò al riparo prendendo 170 legni, ed impadronendosi del carico. In una notte oscurissima, i soldati di Filippo per poco non sorpresero la città, ma un'improvvisa luce venuta dal settentrione palesò agli abitanti il pericolo. I Bisantini innalzarono, per sentimento di gratitudine, un altare a Diana, e tolsero la luna crescente ad emblema della loro città. La mezza luna si trova in parecchie medaglie di Bisanzio, e si dice che



Moneta di Bisanzio.—Rame. 123 gr.



Idem.—Argento. 206 gr.

i Turchi l'abbiano adottata per divisa, quando conquistarono Costantinopoli. Frustrato nella sua speranza Filippo levò l'assedio, e volse le armi contro il Chersoneso. Sotto Alessandro il Grande e Lisimaco, che dopo la sua morte successe nel governo della Tracia, Bisanzio dovette sopportare il giogo dei Macedoni, ma non molto dopo riacquistò la sua indipendenza, e la ritenne sino al tempo degli imperatori romani. Il suo commercio marittimo era prospero ma esposto dalla parte di terra a continue incursioni di Traci, di Sciti ed altri barbari che tagliavano le messi e desolavano il territorio. La più terribile fu quella dei Galli che corsero la Macedonia e la Grecia settentrionale circa 270 anni av. C. I Bisantini per aver un po' di quiete dovettero pagar loro forti somme, da tre mila a dieci mila monete d'oro all'anno, ed infine sino ad ottanta talenti per preservare le terre dalla rovina nel tempo delle messi. Ciò li costrinse a straordinarii provvedimenti, a fine di far denaro, uno de' quali fu di esigere un dritto da tutti i vascelli che passavano pel Bosforo. I Galli finalmente passarono in Asia e lasciarono Bisanzio in pace. I Rodii, popolo marittimo commerciante, ricusarono di pagare il dritto imposto sui loro vascelli che navigavano nel Bosforo, onde nacque una guerra con Bisanzio

(221 av. C.), in cui Prusia I, re di Bitinia, parteggiò per Rodii, ed Attalo I, re di Pergamo, pe' Bisantini. Questi ebbero la peggio e fecero la pace colla mediazione di Cavallo o Cavarro, re de' Gallo-Greci. — Ateneo, Eliano ed altri antichi compilatori danno ragguagli piuttosto sfavorevoli sui costumi e le maniere dei Bisantini. Regnava fra essi l'ozio e la crapula, i cittadini sprecaivano il tempo sulla piazza del mercato o nelle molte case pubbliche della città, e abbandonavano le loro abitazioni e le loro mogli ai forestieri. Il suono di un flauto gli esilarava tosto, ma fuggivano dalla tromba, ed il loro generale Leo o Leonida non potè ridurli a vigilare e difendere le loro mura se non collocandovi presso vivandieri e cantine (Ateneo x. p. 442. Eliano, *Storie* III, 44). Bisanzio era pieno di mercanti forestieri e nazionali, di marinai, di pescatori, che l'eccellente vino venduto in città e provveduto da Maronea e da altri distretti non lasciava tornar sobrii ai loro vascelli. Certamente in una democrazia di tali bevitori non poteva regnare una ben ordinata amministrazione, ed è rammentato quel demagogo che essendo domandato quali erano le leggi della contrada, rispose *ciò ch'io voglio* (Sesto Empirico *contro i retori*, 37: O. Müller, *Storia della razza dorica*). Dione dice che le mura di Bisanzio erano costrutte con pietre quadre massicce, legate insieme con ispranghe di ferro, e così bene unite che l'intera muraglia sembrava un sol pezzo. I Bisantini ebbero ad un tempo 500 legni, molti de' quali a timoni alle due estremità per poterli governare in ambe le direzioni senza virare. Tacito dice che tali vascelli si usavano a' suoi tempi nell'Eusino (*Storie* III, 46). Quanto all'estensione del vecchio Bisanzio prima del tempo di Costantino vi è discrepanza fra gli eruditi; ma sembra ch'esso fosse più vasto che non si crede generalmente. Dionisio bisantino gli dà quaranta stadii di circonferenza (circa 4 miglia). L'acropoli o cittadella era dove è ora il serraglio. — Bisanzio si confederò con Roma contro Filippo II di Macedonia come pure contro Antioeo e Mitridate. In grazia de' suoi servigj conservò la libertà, ed i suoi inviati furono considerati come ambasciatori stranieri. Alcune domestiche contese tuttavia cagionarono un appello a Roma dalla parte perdente, e Clodio, il tribuno, vinse un decreto che ingiungeva ai Bisantini di riammettere i fuorusciti. Pisono fu mandato per dar esecuzione al decreto, ma vi si comportò più presto da conquistatore che da alleato e mediatore (Cic. *de provinciis consul.*). Dopo la partenza di Pisono, i Bisantini tornarono alla loro indipendenza. Tuttavia furono assoggettati, almeno sotto i primi imperatori, ad un tributo che Claudio condonò loro per cinque anni in considerazione delle loro perdite nella guerra di Tracia (Tacito, *Ann.* lib. XII, 62). A motivo di nuove domestiche differenze, Vespasiano mandò loro un governatore e li privò della libertà; ed Apollonio Tiano lagnandosi coll'imperatore di tal cosa, questi rispose che i Bisantini avevano dimenticato cosa fosse il viver liberi. Nella guerra civile tra Severo e Pescennio Negro, i Bisantini parteg-

giarono per questo. Perciò alla morte di lui, Severo assediò Bisanzio che si difese disperatamente tre anni, e non si arrese se non costretto dalla fame. Gli abitanti furono barbaramente trattati, i principali passati a fil di spada, le mura atterrate. Poseia Severo si mitigò e visitando Bisanzio, lo abbellì, costruì bagni magnifici, portici attorno all'ippodromo, e nominò la città *Augusta Antonina* in onore del suo figliuolo Antonino Bassiano. Ebbe tuttavia ancora a soffrire orribilmente da Gallieno al quale aveva spiaciuto in qualche cosa. I Bisantini, restaurata la città, respinsero i Goti che erano entrati nel Bosforo ai tempi di Claudio II. Dopo che Licinio fu disfatto da Costantino, si arresero a questo, il quale fu così colpito dalla bella situazione della città che deliberò di edificarne una nuova, presso il vecchio Bisanzio, ch'ei chiamò *Nuova Roma* che poi elesse a capitale dell'impero. Nel maggio del 550, la nuova città che era stata cominciata tre anni prima fu dedicata alla Vergine, e le feste durarono 40 giorni (vedi *COSTANTINOPOLI*).

BISCAGLIA (*geogr.*). — Una delle province basche della Spagna, corrispondente all'attuale provincia di Bilbao. Confina al N. colla baia di Biscaglia, al S. coll'Alava e la Castiglia vecchia, all'E. col Guipuzcoa, ed all'O. colla Castiglia vecchia, e si stende dai 42° 38' ai 45° 50' di lat. N., e dai 4° 30' ai 5° 43' di long. O. Il territorio è coperto di montagne, con molte vallette e pianure ben coltivate, che rendono la provincia interessante tanto all'agricoltore quanto all'amatore dei paesi pittoreschi. Molti torrenti discendono dalle montagne, che nella stagione piovosa hanno molte acque, ma sono quasi secchi in estate. La costa è assai scoscesa e profondamente tagliata in molti punti, per cui il mare entrando, forma piccoli porti e *rias* per battelli pescherecci e di commercio. I principali fra questi porti sono Hea, Bermeo, Plencia e Portugalete. — All'eccezione della terra coltivabile e delle nude sommità delle più alte montagne, la provincia è coperta di boschi. Ove il suolo non è abbastanza profondo perchè vi possano attecchire gli alberi di alto fusto, crescono arbusti. Nelle parti basse delle montagne v'hanno querce e castagni. Nei territorii di Bilbao, di Orduña ed altri si coltiva con buon successo il moscato e l'uva bianca da tavola: dell'uva comune fanno gli abitanti il loro vino detto *chacoli*. Il chacoli è uno de' loro principali prodotti, e si pretende che se si lasciasse ben maturare l'uva e fermentare il vino compiutamente, esso sarebbe un vino piccante, ben poco inferiore al Champagné. Il suolo è generalmente argilloso, e quantunque da tempo immemorabile i contadini lo mescolino con terra calcare per renderlo più leggero e più fertile, non vi riescono che a gran fatica. La Biscaglia è pure ricca di minerali, fra cui il più abbondante è il ferro. Il clima, benchè generalmente umido e freddo, è sanissimo. La popolazione, secondo Miñano, ascendeva nel 1826 a 152,000 anime, ed è sobria, semplice e indurata alla fatica. La capitale è Bilbao (*vedi*), e non v'ha nella provin-

cia altra città fuori di Orduña. — Pietro il Crudel essendo stato scacciato dalla Spagna dal suo fratello Enrico, cercò assistenza dal valoroso figlio di Edoardo in Inghilterra, conosciuto sotto il nome di Principe Nero, e gli promise, fra gli altri favori, la signoria della Bisceglia se veniva rimesso sul trono. Dopo la battaglia di Najera, in cui le forze alleate vinsero le truppe castigliane, Pietro mandò il suo ministro Ayala cogli agenti del Principe Nero in Bisceglia, ma i Biscaglino non vollero riconoscere un principe forestiero per loro signore (v. BASCHE (PROVINCE) e BASCHI).

BISCAINO (BARTOLOMEO).— Pittore genovese e intagliatore valente del secolo XVII, figliuolo di Giovanni Andrea, artista egli pure di qualche grido, onorò la patria scuola sì nell'una che nell'altra arte. L'eleganza e la beltà delle figure sono suoi pregi principali, e nel disegno riuscì correttissimo. Dicesi che il Biscaino acquistasse lo squisito gusto che lo predistingue, dal disegnare ch'egli fece nella chiesa degli Olivetani, il s. Stefano di Raffaello, ed in quella del Gesù, l'Assunta di Guido Reni. A Dresda e a Genova sono di lui tavole così belle da reggere al paragone coi più insigni maestri. Grande e nobile disegnatore, intagliò i propri quadri all'acqua forte, e le sue stampe salirono ad altissimo prezzo, attesa la purità de' contorni, l'esecuzione perfetta e l'eccellenza dei panneggiamenti. Fra esse nomineremo il Mosè fanciullo trovato nel Nilo, l'Erodiade colla testa di s. Giovanni, la Natività, l'adorazione de' Magi, la Circoncisione e un Riposo nella fuga in Egitto, con alcuni angeli tra le nuvole. Non pare a credersi che questo valoroso giovane tanto operasse e in tanta fama venisse, essendo morto prima di compiere il ventiquattresimo anno.

BISCE (marin.).— Intagli o buchi praticati sotto i madieri in fondo alle navi, a fine di aiutare lo scolo delle acque sino al pozzo delle trombe: perocchè altrimenti tra que'membri si fermerebbero. La continuazione di simili intagli disposti in fila sulla stessa linea in tutti i madieri, dicesi ombrinale di stiva o canale delle bisce. Allorchè importi nettarle dai depositi che vi si formano, vi si passa una catena di ferro.

BISCHERO (art. e mest.).— Caviechie che servono nei violini, violoncelli, chitarre e simili, a dar la conveniente tensione alle corde. Hanno una testa piatta ed ovale con cui si fanno girare a piacimento, e sono formate di ebano od altro legno duro. Il fusto è alquanto conico, ed ha nella sua parte più grossa un foro trasversale. Si fa entrare forzatamente in alcuni buchi praticati nel manico dello strumento, e nel foro del bischero s'applica un capo della corda. Così girando la testa del bischero, viene data alla corda la tensione richiesta. Si lavorano in varie guise, ma hanno l'inconveniente di logorarsi assai presto. Per ciò la società parigina d'incoraggiamento ha pubblicato tre invenzioni tendenti ad ovviare a questo difetto: la prima di Scheibler, la seconda di Le Gros Danisy, l'ultima di Brouet: le quali tutte hanno il loro pregio, che qui non possiamo far altro che accennare.

BISCIA (CONTE ANTONIO).— Uno dei più celebri amatori della filologia orientale in Italia, nacque nel 1769 a Dovadola, villaggio dipendente dalla Toscana e posto ai piedi boreali dell'Apennino. Leone XII gli diede il titolo di conte, dopo averlo adoperato nella illustrazione degli anelli pontificali. Fu quindi incaricato dal re di Napoli e dal gran duca di Toscana Leopoldo II della interpretazione delle pietre orientali incise. Rifiutò le offerte dell'imperatore Nicolao che lo invitava a Pietroburgo, e morì in patria nel 1859. Le sue opere sono: 1° *La storia dei Mori e la vita di Solimano*, tradotte dall'arabo. 2° *L'opera di Jusuf ben Ahmed Teifasci sopra le pietre preziose*, con note importanti. 3° *La traduzione del martirologio arabo*, opera in pregio presso la società asiatica di Londra.

BISCIA (zool.) (v. SERPENTE)

BISCIA o BISCIONE (blas.)—Stemma della famiglia Visconti di Milano (v. VIPERA (blas.)).

BISCIONI (ANTOMMARIA).— Nato in Firenze nel 1674, ed ivi morto nel 1736, fu canonico della collegiata di san Lorenzo, e regio bibliotecario della Laurenziana, della quale si diede a preparare per le stampe il catalogo de' codici. Uomo di molta erudizione, giovò co'suoi lumi molti letterati del suo tempo, e scrisse un'accurata e faticosa storia della famiglia Panciatichi. Sopra ogni altro studio predilesse quello della lingua materna, ed arricchì l'Italia di edizioni de' primi nostri scrittori per lui corrette ed illustrate. Il suo *Parere sopra la seconda edizione dei Canti Carnascialeschi*, ecc., diede occasione ad una aspra contesa coll'ab. Bracci, della quale non occorre dir altro. Tra le opere di lui rimaste inedite, basti accennare le sue giunte alla *Toscana letterata*, opera manoscritta del Cinelli, alla quale il Biscioni aggiunse dieci grossi vol. in fol.; lavoro che merita, se non altro, di essere consultato.

BISCOTTO (da bis e coctus) (marin.).— Pane usato dai naviganti, e cotto per un tempo doppio di quello che bisogna alla cottura del pane ordinario. Si fa cuocere tanto affinché perda ogni umidità. La farina adoperata pel biscotto è purificata in tal modo che di 100 libbre di frumento che escono dalla macina, si perdono nell'abburrattamento 56 libbre di crusca e di farina greggia. Quando il biscotto è ben raffreddato, si mette in luoghi bene asciutti e generalmente vicini ai forni, dove per lo più si lascia stare sei settimane, scorse le quali si può imbarcare. Dopo un anno, il biscotto deve essere ancora buono a mangiarsi. Non vi si mette sale affinché non attragga l'umidità dell'aria. Il celebre Parmentier tentò di far biscotto con patate, ed il suo tentativo ebbe felice riuscita.

BISCROMA (mus.) (v. NOTE).

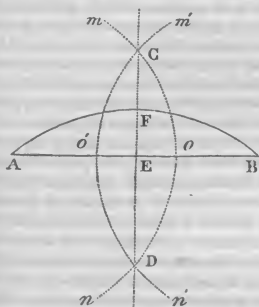
BISDOSSO (marin.).— Termine che usasi nel Mediterraneo ne' bastimenti a vele latine, esprimere la posizione della vela, quando l'antenna è a sopravvento dell'albero. Allora la vela essendo per conseguenza sull'albero, si formano due sacchi, uno sul davanti, l'altro al di dietro dell'albero stesso. Si va a bisdosso, quando, correndo stretti al vento, vuolsi virare prontamente il bordo; perchè così non s'è co-

stretti a treluccare o cambiare d'antenna, e portarla da un capo all'altro. Ciò praticasi ne' bastimenti ad una vela e in bel tempo: in altre circostanze vi sarebbe pericolo.

BISELLIO (*archeol.*). — Sinonimo di *sedia curule*, ma si applicava ad una sedia più grande, più comoda, più onorevole che si dava ai cittadini benemeriti o ai coloni romani negli spettacoli e nelle pubbliche assemblee. Il dritto a questa sedia dicevasi *honor bisellii*.

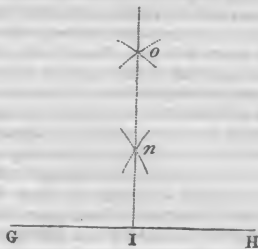
BISESTILE (*cronol.*). — Nel calendario chiamasi bisestile l'anno che si compone di 366 giorni e che si forma di quattro in quattro anni mediante l'intercazione di un giorno nel mese di febbraio, che allora è di 29 giorni, mentre non ne ha più di 28 negli anni comuni. Questa aggiunta ha per oggetto di ricuperare le 6 ore delle quali l'anno civile differisce dall'anno astronomico, quando il primo non è composto che di 365 giorni (vedi ANNO, ANNO BISESTILE, ANNO GIULIANO, ANNO GREGORIANO).

BISEZIONE (*geom.*). — Divisione di un'estensione qualunque in due parti uguali. — Nel disegno lineare e nelle operazioni pratiche di parecchie arti accade spesso di dover dividere per metà una retta, un arco od un angolo. Se si tratta per esempio di una retta AB, si pone una punta del compasso in A, e con

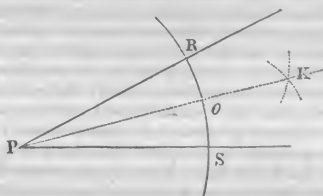


un'apertura maggiore della metà di AB si descrive un arco *mon*, quindi posta la punta in B, si descrive colla stessa apertura di compasso un altro arco *m'o'n'*; la retta CD che congiunge i due punti d'intersecazione di questi archi divide la retta data in due parti uguali AE, EB, poichè i punti C e D, essendo equidistanti dagli estremi A e B della retta AB, si trovano necessariamente sopra una perpendicolare che passa per il mezzo E di questa retta. Che se si trattasse di un arco AFB, conducendo la corda AB e quindi operando come sopra, la retta CD che è perpendicolare sul mezzo della corda AB dividerà pure il suo arco in due parti AF, FB uguali fra loro. — Potrebbe accadere che una retta GH si trovasse verso l'orlo di un foglio di carta, di una tavola, ecc., nel

qual caso i due archi non possono intersecarsi da ambe le parti di questa retta; allora posta la punta



del compasso in G, e successivamente in H, si descrivono con un'apertura maggiore della metà di GH due piccoli archi che si tagliano per esempio in *o*, quindi con una seconda apertura minore o maggiore della prima, ma sempre maggiore della metà di GH, si descrivono due altri archi che si tagliano per esempio in *n*, la retta *on* che congiunge i punti d'intersecazione di questi archi, sarà pure una perpendicolare che passerà per il mezzo I della retta data, giacchè ogni suo punto *o* *n* è equidistante dalle sue estremità G ed H. — Finalmente per dividere un angolo P in due parti uguali, si pone una punta del compasso nel vertice P di quest'angolo, e con un'apertura qualunque si descrive un arco che ne tagli i



lati in due punti R ed S; quindi trasportata la punta in R e successivamente in S, con una stessa apertura, maggiore della metà della corda RS, si descrivono due piccoli archi che si tagliano per esempio in K; la retta PK che congiunge il vertice dell'angolo col punto d'intersecazione di questi archi dividerà quest'angolo in due parti uguali; difatti la retta PK è perpendicolare sul mezzo della corda RS, poichè ogni punto P e K è equidistante dagli estremi R ed S di questa corda, e però l'arco stesso RS essendo diviso in due archi uguali Ro e oS, gli angoli al centro RPo, oPS, misurati da questi archi saranno pure uguali. La retta PK che divide l'angolo P in due parti uguali, chiamasi la *bisettrice* di quest'angolo. — Sul terreno, con una cordicella ed un paletto aguzzo, in luogo di

compasso, si eseguiscano facilmente le medesime operazioni.

BISLUNGO (*geom.*). — Dieci bislunga una figura più lunga che larga. — Un parallelogrammo rettangolo che non ha i lati uguali, vale a dire che non è un quadrato, è un rettangolo bislungo. Un'ellisse è pure una figura bislunga. — Una sferoide bislunga è quella che è prodotta dalla rivoluzione di una mezza ellisse intorno al suo grand'asse. Al contrario, se la sferoide è generata dalla rivoluzione di una mezza ellisse intorno al suo asse minore, si chiama *sferoide schiacciata*. Quest'ultima figura è presso a poco quella della terra e fors'anche di tutti i pianeti, nella maggior parte dei quali si osserva che l'asse è minore del diametro dell'equatore. — Ma in generale le figure di questa specie, la cui lunghezza è maggiore della larghezza, si distinguono più comunemente col nome di *allungate*, e però diccsi *sferoide allungata* in luogo di *sferoide bislunga*. — Chiamasi anche *cicloide allungata* quella che ha una base maggiore della circonferenza del circolo generatore.

BISMALVA (*bot.*). — Nome antiquato dell'altea comune (*v. ALTEA*).

BISMILLAH (*relig. maom.*). — Questa parola, che significa nel nome di Dio, si trova al principio di tutti i capitoli del Corano, meno uno; e i Turchi incominciano con essa tutte le loro preghiere e i loro rendimenti di grazie.

BISMUTO (*chim. e miner.*). — Il bismuto (*Bi.*) (*bismuthum, vismuthum, marcasita, marcheseta*) è un corpo semplice metallico, solido, fragile, di struttura lamellosa, di color bianco-grigio tendente al rossigno, fusibile a 247°, ed avente un peso specifico di 9, 82 circa. Questo metallo era conosciuto dagli antichi che tuttavia lo confondevano con altri metalli analoghi, come il piombo e lo stagno. Agricola è il primo che ne trattò. Fu successivamente conosciuto sotto i nomi di *antimonio bianco, piombo grigio, metallo gioviale, stagno glaciale*. Stahl e Dufay dimostrarono i primi che era un metallo particolare e distinto da tutti gli altri. — Il bismuto è assai raro e poco ricercato; le sue qualità utili non sono numerose per la sua debole tendenza alle combinazioni. Questo metallo non si altera in contatto dell'aria secca, ma esposto all'aria umida sembra coprirsi di uno strato sottilissimo di sottossido. Il bismuto non ha azione sull'acqua; l'acido azotico (nitrico) lo discioglie con viva effervescenza, con formazione di un azotato (nitrato) incolore e con involgimento di gaz deutossido di azoto; si discioglie ugualmente nell'acqua regia alla temperatura ordinaria; è attaccabile dall'acido idroclorico a caldo, e dall'acido solforico concentrato bollente; mescolato coll'azotato (nitrato) di potassa o col clorato di potassa detona colla percossa o coll'elevazione della temperatura; è senz'azione sulle dissoluzioni di potassa, di soda e di ammoniaca; si combina col fosforo, collo zolfo, col selenio, col fluore, col cloro, col bromo e coll'iodo; entra in lega con parecchi metalli come il piombo, lo stagno, lo zinco, il rame, ecc. e li rende

più fusibili; queste leghe sono generalmente fragili. Il bismuto cristallizza con molta facilità soprattutto quando è puro. I suoi cristalli hanno la forma del cubo e si riuniscono a guisa di tramogge tetraediche che fanno pompa dei colori più vivaci dello spettro solare. Per ottenerlo in questo stato, si discioglie nell'acido nitrico il bismuto del commercio, che contiene ferro, arsenico, cobalto, ecc. in modo che ne rimanga una porzione indisciolta; la dissoluzione vien fatta sul principio a freddo ed alla fine si riscalda; quindi si lascia deporre, si decanta, e si versa in molt'acqua distillata che precipita la maggior parte del nitrato di bismuto sotto forma di polvere bianca. Questa polvere lavata, essiccata e mescolata col flusso nero, composto di due parti di bitartrato potassico ed una parte di nitro, dà al fuoco un bottone di bismuto puro. Si fanno fondere due o tre libbre del metallo così ottenuto in un forte crogiuolo di terra, posto in un bagno di sabbia contenente un crogiuolo più ampio e munito di coperchio. Come è fuso il bismuto, si lascia raffreddare il crogiuolo. La cristallizzazione si opera lentamente intorno alle pareti, e quando sta per giungere al centro si rompe la crosta che si è formata alla superficie, si decanta il metallo che è ancora allo stato liquido, ed i cristalli si mostrano in tutta la loro bellezza. — I sali di bismuto hanno un sapore metallico e sono privi di colore quando l'acido è incolore. Le loro dissoluzioni danno un precipitato bianco di sotto-sale quando sono mescolate coll'acqua; danno un precipitato bianco di ossido idrato coi carbonati di soda, di potassa, d'ammoniaca; un precipitato nero coll'acido idrosolforico, cogli idrosolfati e coi solfuri solubili; un precipitato giallo-arancato coll'infusione di galla. Colle lamine di ferro, di zinco o di stagno si ottiene un precipitato di sotto-sale che a poco a poco passa allo stato metallico. Le combinazioni più interessanti del bismuto cogli altri corpi sono; il protossido, il perossido, il cloruro, il solfuro, il nitrato, il sotto-nitrato e il carbonato di bismuto; l'amalgama di bismuto; la lega di piombo e bismuto e la lega di stagno piombo e bismuto. — Il *protossido di bismuto* (*Bi. O.*) (*ossido di bismuto, ossido bismutico*) si compone di 89, 87 di bismuto e di 10, 13 di ossigeno; non ha nè odore nè sapore; ha un colore giallo-olivastro, ed un peso specifico di 8, 21; è fusibile al calor rosso; a questa temperatura diventa liquidissimo ed attraversa le copelle ed i crogiuoli. L'ossido di bismuto, trattato al cannello col borace ed i sali di fosforo, si cangia in vetro trasparente ed incolore. Riscaldato coll'idroclorato d'ammoniaca si volatilizza ed i vapori condensati hanno la forma di polvere bianca argentina conosciuta altre volte col nome di *fiori argentini di bismuto*. Si prepara ossidando il bismuto fuso al contatto dell'aria, o calcinando più o meno il nitrato. Il protossido di bismuto forma un idrato bianco, che si combina facilmente cogli acidi, e che si ottiene precipitando un sale di bismuto con un eccesso di ammoniaca. Il protossido di bismuto può servire alla preparazione dei cloruri, dei sali, ecc. ed a quella delle

vernici delle stoviglie in sostituzione del litargirio. — Il perossido di bismuto (Bi_2O_3) (*sesqui-ossido di bismuto*, *sopra-ossido di bismuto*) si ottiene facendo bollire il protossido in una dissoluzione di un clorito alcalino e lavando il deposito con acqua fredda; è di colore pulce-seuro; si discioglie più o meno facilmente negli acidi solforico, fosforico e nitrico con isvolgimento di gaz ossigeno; si decompone alla temperatura di 560° circa e si trasforma in protossido: presenta i più grandi rapporti di analogia coll'ossido di piombo-pulce. Cento parti di perossido di bismuto comprendono 83, 53 di bismuto e 14, 47 di ossigeno. — Il cloruro di bismuto o cloruro bismutico (Bi. Cl.^2) chiamato dagli antichi *burro di bismuto* è un composto sommamente fusibile e volatile, che ha la consistenza del burro; colla fusione si cangia in un liquido giallastro che raffreddato si presenta sotto la forma di una massa cristallina di color bianco perlaceo. Il cloruro di bismuto si compone di 66, 71 di bismuto e di 33, 29 di ossigeno, e si ottiene versando nel cloro gassoso secco il metallo ridotto in polvere e riscaldato; l'unione ha luogo con viva combustione, e ne risulta un liquido giallognolo che si rapprende col raffreddamento, ed è il cloruro di bismuto. — Il solfuro di bismuto o solfuro bismutico (Bi. S.) è formato di 81, 51 di bismuto, e di 18, 49 di zolfo; ha un colore grigio-azzurrognolo, una lucentezza metallica, ed un peso specifico di 7, 30; cristallizza in prismi tetraedrici aciculari; è meno fusibile del bismuto col quale si mescola in tutte le proporzioni per mezzo della fusione; è attaccabile dall'acido nitrico, e vien ridotto dal ferro e dagli altri metalli che hanno maggiore affinità per lo zolfo. Si prepara facendo fondere quattro parti di bismuto con una parte di zolfo in un crogiuolo intonacato di carbone, coperto, ed esposto ad una temperatura di 230° . — Il nitrato di bismuto o nitrato bismutico (*azotato di bismuto*) ($\text{Bi. O. N}^2\text{O}^3$) si ottiene facilmente disciogliendo il metallo nell'acido nitrico; questo sale è incolore, stiptico, caustico, e cristallizza in prismi quadrilateri composti di 59, 51 di base e di 40, 69 di acido. La proprietà di precipitarsi in una polvere bianca, quando si mescola con una gran quantità d'acqua, è il carattere distintivo del nitrato di bismuto in dissoluzione concentrata, poichè questo sale tende a separarsi in *sopra-nitrato* ed in *sotto-nitrato*; questo si precipita e quello rimane disciolto; ond'è che se si scrive sopra la carta colla soluzione di questo nitrato, i caratteri che rimangono invisibili appaiono quando la carta viene bagnata con acqua, perchè il *sotto-nitrato* che si forma è più bianco della carta. — Il *sotto-nitrato di bismuto* (*magistero di bismuto*, *bianco di bismuto*, ecc. si ottiene facilmente facendo cadere a goccia a goccia in una grande quantità di acqua una dissoluzione di nitrato bismuto. Il precipitato è una polvere bianchissima, alcune volte composta di piccole pagliette di un bianco lucente di perla. Questo precipitato si lava diligentemente con acqua, si essicca lungi dai vapori idrogenati e si conserva in vasi chiusi. Il

sotto-nitrato di bismuto è leggermente solubile nell'acqua ed ha la proprietà di deporsi in cristalli brillanti, semitrasparenti, quando ne venga riscaldata la dissoluzione. Ha pure la proprietà di annerirsi al contatto dell'acido idro-solforico, o delle materie che contengono zolfo e possono contribuire alla formazione di quest'acido. La dissoluzione del sotto-nitrato di bismuto fornisce pertanto un inchiostro simpatico, giacchè i caratteri incolori, scritti con questa dissoluzione sopra la carta bianca, diventano bruni quando s'introduce la carta in un vaso contenente un solfuro o un idrosolfato, che decompone e trasforma in solfuro il sale di bismuto. Si è adoperato il sotto-nitrato di bismuto come cosmetico (*v. Bianco di Bismuto*); si adopera anche come farmaco unito allo zucchero o sotto forma pillolare (*v. Bismuto (mat. med.)*). — Il carbonato di bismuto o carbonato bismutico si ottiene versando a goccia a goccia una dissoluzione di nitrato di bismuto in una dissoluzione di carbonato di potassa o di soda, e lavando con acqua distillata il precipitato che si raccoglie sotto forma di polvere bianca. Vien suggerito in medicina come succedaneo al sotto-nitrato; ma in questo caso vuolsi preparare con bismuto purissimo e soprattutto esente di piombo, altrimenti il magistero così ottenuto potrebbe avere qualità venefiche. Si riconosce la presenza del carbonato di piombo disciogliendo il magistero sospeso nell'acido solforico, il quale si combina coll'ossido del piombo per formare un solfato insolubile, purchè non si ecceda notabilmente nella quantità dell'acido. — L'*amalgama di bismuto* ha la proprietà di disciogliere il piombo; da questa proprietà si trae partito per falsificare il mercurio, ma il composto dei tre metalli, benchè fluidissimo, lascia la così detta *coda* (*v. AMALGAMA*). Si adoperà un amalgama formato con una parte di bismuto e quattro parti di mercurio per applicare un intonaco metallico sopra la parete interna dei globi o bocce di vetro, perciò si asciuga e si scalda la boccia, quindi vi si versa la lega fusa facendola scorrere per ogni verso; una parte dell'amalgama si attacca e aderisce fortemente alla superficie del vetro e vi forma una specie di stagnatura analoga a quella degli specchi. — La *lega del piombo col bismuto* è più tenace del piombo puro ed è malleabile fino a tanto che la quantità del bismuto non eccede quella del piombo. Tre parti di piombo e due di bismuto danno colla fusione una lega sommamente duttile che si riduce al laminatoio in foglie estremamente sottili. — *Lega di stagno, piombo e bismuto*, o *lega D'Arcet*. Quando si fanno fondere in un crogiuolo 8 parti di bismuto, con 3 parti di piombo e 5 di stagno si ottiene una lega di color grigio di piombo che ha la proprietà di essere fusibile ad una temperatura alquanto inferiore a quella dell'acqua bollente e che per questa sua proprietà è adoperata a prendere l'impronta delle medaglie. Variando la proporzione dei metalli la lega può essere fusibile a 100° , 110° , ecc. e serve per le valvole di sicurezza delle macchine a vapore. Se alle proporzioni indicate si aggiungono ancora tre parti di mer-

curio la lega che ne risulta si fonde a 30° , e può essere facilmente iniettata nel sistema venoso ed arterioso. La lega dei caratteri stereotipi comprende 50 parti di bismuto; 51, 23 di piombo; e 18, 73 di stagno. Coll'aggiunta di 10 millesimi di mercurio si ottiene una nuova lega che si fonde a 100° e che si usa ad impiombare i denti. — La natura presenta il bismuto in diversi stati. Allo stato *nativo* si riconosce alla tessitura lamellosa ed al colore bianco-giallastro o bianco-rossigno; ha un peso specifico che varia da 9, 61 a 9, 80; scalfisce il gesso ed è scalfito dalla calce carbonata; è fusibile alla fiamma della candela; si discioglie con effervescenza nell'acido nitrico; la sua forma primitiva è l'ottaedro regolare. — Allo stato di *ossido* non s'incontra che sotto forma di una polvere di color giallo di paglia, o di una crosta terrosa che involge i pezzi di bismuto nativo. Il *bismuto ossidato* è una specie rarissima. Questa polvere s'incontra ancora alla superficie di certi minerali di bismuto, di cobalto e di nichelio. Il suo peso specifico è di 4, 57. — Il *bismuto solforato* (*galena di bismuto* di Brochant) ha un colore grigio d'acciaio; si presenta rare volte con una leggera tinta giallastra; il suo peso specifico è 6, 3; la sua forma primitiva, il prisma romboidale; la sua frattura, lamellosa o leggermente concoide e qualche volta raggiata; è fusibile alla fiamma della candela; scalfisce il gesso ed è scalfito dalla calce carbonata. Questo minerale s'incontra talvolta combinato col rame e tal'altra col rame e col piombo, ovvero col piombo e coll'argento, e forma parecchie combinazioni che si distinguono coi nomi di *bismuto solforato cupriferò*, *bismuto solforato piombo-cupriferò*, e *bismuto solforato piombo-argentifero*. Il bismuto solforato chiamasi anche *bismutina*. — Il bismuto combinato col tellurio forma un *tellururo di bismuto* che è stato dedicato a Born sotto il nome di *bornina*. Questo minerale è di color grigio d'acciaio o di color bianco di zinco e si presenta in lamine esagonate o irregolari; il suo peso specifico è nel primo caso di 6, 82, e nel secondo di 7, 5. — S'incontrano anche l'*arseniuro di bismuto* che è di color grigio di piombo o nerognolo, che ha un peso specifico di 5, 5, e che si confonde facilmente coll'arsenico nativo, dal quale però si distingue per la sua grande combustibilità; ed il *fosfo-silicato di bismuto*, minerale rarissimo, la cui composizione non è esattamente conosciuta. Questo minerale esposto all'azione del cannello si trasforma sul carbone in una perla di color rosso di rubino che diventa più scuro col raffreddamento. — Queste diverse specie di bismuto esistono in parecchie miniere nella Francia, nella Sassonia, nella Boemia, nella Svezia, nella Transilvania, nella Siberia, ecc., e s'incontrano nei terreni antichi detti di cristallizzazione, e nei terreni che succedono a questi e che sono intermedi tra i primi ed i terreni secondarii. Tuttavia il prodotto totale delle miniere di bismuto è assai limitato poichè non eccede i diecimila chilogrammi all'anno. — La grande fusibilità del bismuto ne rende facile l'estrazione in grande. A tale effetto si opera in un forno

apposito, circondando il minerale con carbone di legna che si accende. Il metallo liquefatto va a raccogliersi in una cavità praticata sotto del forno dalla quale si toglie per versarlo in forme emisferiche. Raffreddato, si leva da queste e si pone in commercio. Ma il processo più ordinario è quello che si pratica a Schneeberg in Sassonia, il quale consiste a scaldare il minerale suinzuato in tubi di ghisa disposti sopra di un forno e leggermente inclinati, la cui estremità più elevata è chiusa con un coperchio di ferro, e la più bassa con un tappo di terra nel quale si lascia un piccolo foro per dar passaggio al metallo liquefatto. Ogni forno racchiude cinque tubi, ed ogni tubo di cinque piedi circa di lunghezza e di otto pollici di diametro può contenere 23 chilogrammi di minerale. Si accende il fuoco, ed il metallo fuso cola nelle forme o bacin di ghisa, che sono posti sotto l'estremità inferiore dei tubi. L'operazione è compiuta in una mezz'ora al termine della quale si vuotano i tubi per caricarli nuovamente, e così di seguito. A Schneeberg in otto ore di lavoro si trattano venti quintali di minerale di cobalto impregnato di bismuto, e se ne estraggono 150 libb, di questo metallo. — Il bismuto del commercio è sempre mescolato di arsenico di zolfo, ecc. ed anche d'argento. Si purifica nei laboratorii facendolo fondere con un po' di nitro e portando la temperatura fino al grado del calor rosso per acidificare la totalità dell'arsenico o dello zolfo. Fatta questa prima operazione si discioglie il bismuto nell'acido nitrico e si ottiene il metallo allo stato di purezza operando successivamente come abbiamo indicato da principio. Nell'acqua che ha servito alla precipitazione del nitrato di bismuto si contengono nitrato acido di bismuto, nitrato d'argento e di piombo. Si separa l'argento versandovi acido idro-clorico; il precipitato che si forma è un cloruro d'argento che si raccoglie sul filtro. L'acqua residua si fa evaporare fino a pellicola e versandola a poco a poco nell'acqua distillata se ne precipita il nitrato bismutico che può esservi contenuto.

BISMUTO (mat. med.). — Il *sottonitrato di bismuto*, detto anche bianco di belletto, bianco di perla, magistero di bismuto ed impropriamente ossido di bismuto è la sola preparazione di questo metallo adoperata in medicina. Si ottiene mischiando poco per volta entro un matraccio di vetro una parte di bismuto purificato con tre parti di acido nitrico a 53° gradi. Durante l'introduzione si eccita una gagliarda reazione e si svolge molto calore ed abbondanza di vapori iponitrici. Quando tutto il metallo è stato introdotto se ne promuove la soluzione scaldando blandamente il recipiente a bagno di arena. Il liquore si fa svaporare a due terzi entro una cassula di porcellana, quindi si versa entro quaranta volte il suo peso di acqua, si aggiunge poco per volta ammoniaca molto dilungata finchè il liquore non tinga più che leggermente la carta di tornasole in rosso; si lava a varie riprese il precipitato e si fa seccare sopra un feltro od una tela. Il sottonitrato di bismuto è bianco, insipido, senza odore e poco solubile nell'acqua. Que-

sto rimedio, introdotto in medicina dagli alchimisti, venne richiamato dall'oblio nel 1783 da Odier, che lo adoperò il primo nello spasmo di ventricolo. Dopo di esso lo usarono Bonnet e Thuessink, nella stessa malattia, Recanier e Brera contro un vomito ribelle da più anni, Carminati nell'isterismo, Leo polacco nel cholera asiatico. L'azione sedante elettiva di questo rimedio sopra il ventricolo, non può più al di oggi essere rievocata in dubbio; conviene però essere cauti nell'impiegarlo giacchè in gran dose opera a guisa dei veleni irritanti. La dose comune è di pochi grani al giorno; Lombard ed altri lo prescissero a più di sessanta grani nelle 24 ore a dosi rifratte, cominciando però da dose minore. A malgrado delle larghe promesse del Dr. Leo il magistero di bismuto riuscì di nessun vantaggio nel cholera asiatico, dovunque venne sperimentato. Si adopera pure come cosmetico (v. BELLETO).

BISNALI (*stor. mod.*).—Nome d'una setta di Baniani nelle Indie, che gl'Inglesi scrivono Bissow e pronunziano *Bisau*. Chiamano il loro dio *ram-ram*, e gli danno una moglie. Adornano i loro idoli di catenelle d'oro, di collane, di perle e d'ogni genere di pietre preziose. Cantano nei loro pagodi inni in onore di queste divinità, accompagnando i loro canti di balli, del suono dei tamburi, flauti, piattelli di rame ed altri stromenti. Il *ram-ram* non ha chi gli tenga luogo, come quello della setta di Samarath; ma tutto opera da se medesimo. Questi Baniani non vivono d'ordinario che d'erbe e di legumi, burro fresco e latte. La loro migliore vivanda è l'*atscia*, la quale componesi di cedro condito con sale, zenzero, aglio e senapa. Essi si occupano la maggior parte di mercatanzie e s'intendono benissimo di commercio. Le loro donne non si gettano sul rogo dei loro mariti, come fanno quelle della setta di Samarath; ma non passano a seconde nozze.

BISOCCHI (*stor. eccl.*).—Settarii partigiani del diavolo, i quali sostenevano che gli angeli cacciati dal cielo erano stati ribenedetti e richiamati alle primitive loro sedi.

BISOGNI (*econ. polit.*).—Sono quelli che determinano gli uomini ai sacrificii necessari per ottenere i prodotti capaci di soddisfarli. I sacrificii consistono nel creare tali prodotti oppure nel crearne altri e cambiarli con quelli che si desiderano. I bisogni variano in intensione, ed alla loro soddisfazione è sempre congiunto un piacere. Gli uomini hanno de' bisogni come individui, come membri di famiglia, come membri dello stato. I primi e i secondi danno luogo alle *consumazioni private*; e i terzi alle *pubbliche*. Sul modo di provvedere a tali bisogni v. *Produzione* e gli articoli speciali che la riguardano.

BISOMO (*Bisomum* o *Disomum* (*antich. rom.*)).—Tomba per due cadaveri, o per le ceneri di due persone. Gli antichi seppellivano sovente due, tre, quattro cadaveri nello stesso sepolcro, e perciò le tombe dei primi cristiani avevano scritte sopra le parole *bisomi*, *trisomi*, *quadrismi*, affinché si conoscesse il numero dei corpi rinchiusi.

Encicl. pop. — Tomo II.

BISONTE (*zool.*). — Nome di un sottogenere del genere bue, il quale comprende due specie viventi, una europea ora assai rara e quasi estinta, l'altra americana e tuttavia assai numerosa, non ostanti i progressi che fa il dominio dell'uomo in quel continente.

BISONTE EUROPEO. — La discrepanza delle opinioni in proposito di questa specie è stata causa di qualche confusione. Alcuni vollero che gli uri descritti da Cesare nel libro vi *De bello gallico* siano gli stessi che i *bisonti*. Cuvier sostenne il contrario, e fu di opinione che la specie degli uri sia presentemente estinta. Daubenton, Cuvier e Gilbert provarono abbastanza come il bisonte e il bue comune sono due specie affatto distinte. Dalle loro opere apparisce che il *bisonte europeo* ha quattordici paia di costole mentre il bue non ne ha che tredici, e che le gambe dei bisonti sono più sottili e più lunghe di quelle del bue e del vero bufalo. Inoltre il bisonte europeo ha soltanto cinque vertebre lombari mentre tutti gli altri buoi, tranne il bisonte americano (che secondo Cuvier non ne ha se non quattro) ne hanno sei. « La fronte del bue comune, dice Cuvier, è schiacciata ed anche leggermente concava; quella de' bisonti è convessamente rotonda, benchè meno di quella del bufalo. Nel bue è quadrata, l'altezza essendo quasi eguale alla larghezza supponendo per base una linea fra le orbite. Nei bisonti, procedendo colla stessa misura, la troviamo assai più larga che alta nella proporzione di tre ad uno. Nel bue le corna sono attaccate alle estremità della più alta linea saliente della testa, di quella cioè che separa l'occipizio dalla fronte; nè bisonti questa linea è di due pollici più indietro della radice delle corna. Nel bue il piano dell'occipizio forma un angolo acuto colla fronte; ma ne' bisonti quest'angolo è ottuso, e finalmente questo piano dell'occipizio che è quadrangolare nel bue, rappresenta un mezzo circolo nei bisonti. A tutte queste distinzioni se ne aggiungono più altre che riguardano le forme esteriori e il colore le quali noi non particolareggeremo per amore di brevità. — I più de' naturalisti avvisano che il *bison jubatus* di Plinio corrisponda al *bisonte europeo* che sarebbe il *βουταύς* o *βουταύς* d'Aristotile, detto anche da Plinio e da altri *bonasus*, il *zubr* dei polacchi, il *taurus pæoniæ* ecc. di Jonston e d'altri, l'*aurochs* e il *bonasus* di Buffon, il *bos urus* di Boddaert e il *bos bonasus* di Linneo. Cuvier tiene per fermo che questo animale, il più grosso o almeno il più massiccio di tutti i quadrupedi viventi, che vengono dopo il rinoceronte, esistente tuttora in alcune foreste della Lituania e forse anco della Moldavia e della Valachia e nelle contrade del Caucaso, sia una specie distinta che l'uomo non ha mai donato. Si tiene però che il bisonte a non lungo andare si spegnerà come la specie congenere dell'uro.

BISONTE AMERICANO. — Vedemmo che il bisonte europeo ha quattordici paia di costole, mentre il bue comune non ne ha che tredici; la differenza specifica del *bisonte americano* sta nell'aver quindici costole a ciascun lato. Così nei bisonti le costole supplen-

tari procedono dalle vertebre lombari anteriori o piuttosto dalle vertebre che sono lombari in quanto alla collocazione, ma dorsali se si considerano in relazione alle loro funzioni. Il contorno del teschio ha molta analogia con quello della specie europea, ma il suo sviluppo, anzi quello di tutto il corpo è a gran pezza inferiore nella femina. Con tutto ciò il bisonte americano ha molti punti di somiglianza coll'europeo. In entrambi veggonsi una testa smisurata e i processi spinosi allungati delle vertebre dorsali per l'attaccamento dei carnosì e potenti muscoli che la sostengono e la governano. In entrambi si trovano conseguentemente la gibbosità conica e l'ispida giubba, e l'uno e l'altro presentano un modello di forza brutale atta a spingere e ad atterrare. — Nell'America questi ani-



Bisonte americano.

Femine sul davanti. Toro in lontananza.

mali si trovano a 520 miglia circa all'occidente della baia d'Hudson; e quivi è la loro dimora più settentrionale. Abitano il Canada all'occidente dei laghi e sono numerosissimi nelle ubertose pianure lungo il Mississippi e i grandi fiumi che da ponente metton foce in esso nella Luisiana superiore. Quivi si vedono a branchi innumerevoli, mescolati con torme di cervi e daini e nelle ore del caldo cocente riposanti all'ombra delle alte canne che fiancheggiano i fiumi dell'America. Fiere e terribili sono le pugne che fanno i maschi nella stagione dell'amore e a gravissimo rischio si esporrebbe l'uomo che in quel tempo loro si appressasse. Nella maggior parte dell'anno i maschi e le femine vivono a torme separate; ma in ogni stagione, secondo Richardson, uno o due tori vecchi accompagnano una grossa torma di giovenche. Sono generalmente salvatici e fuggono dall'uomo; ma feriti, diventano furiosi e si rivoltano contro l'assalitore. Il cacciatore, se usa la carabina, procura di andar contro vento poichè l'odorato del bisonte è così fino che altrimenti ne avrebbe sentore e si ritirebbe precipitosamente. Giunto al tiro della carabina, il cacciatore lo prende di mira in modo da

poterlo atterrare ad un sol colpo onde non irritarlo con una ferita inefficace. Varie sono le maniere di cacciarlo e tutte rischiose; ma il compenso della fatica è grande, e pochi sono gli animali che più ampiamente provvedano ai bisogni dell'uomo che i bisonti americani. Delle corna si fabbricano fiaschette da polvere. Colla pelle anticamente gli Americani facevano le migliori delle loro targhe. Gli Europei della Luisiana ne fanno coperte da letto che trovano leggeri, morbide e riparatrici. Col pelo fanno legaccio, grembiali, guanti e tele che tingono a varii colori. — La carne, se fresca, è molto sugosa e saporitissima e somiglia assai a quella del manzo sagginato. Si vuole che la lingua ben curata ecceda in delicatezza quella del manzo comune, e citasi pure come vivanda ghiotta la gibbosità che è tra le spalle dell'animale. I tori grossi danno una gran quantità di sevo e da un solo individuo se n'ebbero fino a centocinquanta libbre. Questi animali, quando sono divenuti grassi oltre misura, restano preda delle fiere, riuscendo loro difficile per la gran mole di camminare a paro colla torma. Uno de' loro nemici più formidabili è l'orso dell'America settentrionale (*ursus cinereus* Desmarest) il quale è valente ad atterrare un bisonte anche de' più gagliardi. — Si è tentato di addomesticare questo animale, prendendolo giovanissimo e allevandolo in un colla specie domestica; ma non si ottenne alcun effetto. Pare bensì che da principio dimentichi la selvaggia sua natura, ma, com'è cresciuto in forze, è disdegnoso di ogni ritengo, spezza ogni sorta di legame e tira il bestiame mansueto a sbranarsi pe' colti. Le due specie si accoppiano insieme e se n'alleva la prole, ma non sappiamo se tale mescolanza ne migliori la specie.

BISSA (*Bixa*) (*bot.*). — Genere di piante dicotiledoni della famiglia delle tigliacee, e della poliantria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice caduco petaloideo a cinque sepali grandi orbicolari, esternamente provveduto di cinque tubercoli alla base; corolla di cinque petali; stami numerosi disposti in più ordini sul ricettacolo: ovario superiore terminato superiormente da uno stamma a due lobi. Il frutto è una capsula leggermente compressa, scabra, bivalente, uniloculare con gran copia di semi attaccati al ricettacolo, e circondati da un involuppo polposo, di color rosso miniato che diviene un po' scuro quando sono secchi, di forma conica.

BISSA ORELLANA. — (*B. orellana* L.; volgarmente *oriana*, *urruca* dei Brasiliani). Ha le foglie alquanto cuoriformi alla base, appuntate alla sommità, simili a quelle del pioppo; i fiori sono disposti a pannocchia, e sostenuti ciascuno da un peduncolo particolare. Cresce al Brasile, al Messico, ed in altre contrade dell'America. La polpa contenuta nel frutto di questa pianta fornisce una fecola da lungo tempo conosciuta sotto il nome d'*oriana* o *terra d'oriana*. Gli abitanti delle isole americane al tempo in cui vi approdano gli Europei ne facevano uso per tingersi il corpo in rosso. Onde estrarre l'*oriana* essi non facevano altro che stropicciare a lungo i semi unitamente alla polpa,

colle mani unte d'olio. La sostanza colorante, che sotto quest'operazione rimaneva attaccata alle mani staccavasi per mezzo d'una lama di coltello e si espose quindi al sole per ridurla a consistenza di pasta.

— A Cayenne donde ci viene presentemente la miglior qualità di oriana sogliono macerare i semi nell'acqua prima intieri, e poscia grossamente acciacciati, lavarli, e stropicciarli parecchie volte finché ogni porzione di fecola venga sciolta nell'acqua. Si versa quest'acqua in una caldaia, e si espone al fuoco vivo schiumandola di quando in quando, e dimenandola acciocché non s'attacchi alle pareti: fatta la cotta si pone a raffreddare sopra tavole apparecchiate a bella posta, si riduce a strati, e se ne fanno quindi pani di forma bislunga del peso di quattro a cinque libbre, e si mandano in Europa involuppati dentro foglie di canna. Gli operai ungono le mani d'olio per non restare offesi dalla polpa dei frutti che è molto caustica. L'oriana di buona qualità deve essere di un color rosso acceso, di consistenza mediocre, e dolce al tatto. La tinta che essa somministra è molto apprezzata per la sua lucentezza, ma in poco tempo si altera al contatto dell'aria e della luce. Se ne fa uso particolarmente per ravvivare altri colori più tenaci.

BISSO (stor. ant.).—Tela o panno, finissimo, preziosissimo, molle, delicato che usavano gli antichi. È opinione che il bisso propriamente fosse un lino sottilissimo dell'India, dell'Egitto e delle vicinanze di Elide nell'Acacia, di cui erano fatte le vesti più nobili, più stimate. Siccome poi tali vesti erano spesso colorate di porpora, il più pregiato di tutti i colori, ne avvenne che alcuni dissero bisso lo stesso colore di porpora. Vestironsi di bisso i sacerdoti ebrei ed egizii. Alcuni interpreti voltano il greco *βυσσος*, che si legge tanto nel nuovo quanto nel vecchio testamento, per *tela bella*. Ma altre versioni spiegano la parola per *seta*. Tuttavia, giusta ciò che si ricava da molti antichi scrittori, e specialmente da Giulio Polluce, il bisso deve aver differito dalla nostra seta. Simon, che spiega la parola per *tela bella*, aggiunge una nota per ispiegarla, dicendo che v'era una specie di tela molto cara che solo i gran signori portavano in Egitto, il che li concorda perfettamente con ciò che ci dice Esichio e colle osservazioni di Bochart, che il bisso era una bella specie di tela tinta frequentemente di color porporino. Alcuni autori vogliono che il bisso sia lo stesso che il nostro cotone; altri lo prendono per *linum asbestinum*, altri finalmente credono che sia stato la ciocca di pelo di seta che si trova aderente alla pinna marina. Gli autori distinguono ordinariamente due sorta di bisso; quello di Elide e quello di Giudea, che era il più bello. Gli ornamenti sacerdotali erano di questo. Bonfrerio osserva che vi devono essere state due sorta di bisso, una più bella ed una più ordinaria, perché nella Bibbia ebraica si adopero due parole per dinotare il bisso, una delle quali viene usata quando si parla dell'abito dei sacerdoti e l'altra quando si allude ai Leviti.

BISSO (conchigl.).—È questo il nome di una ciocca

di filamenti lunghi, delicati, lucenti e setacci, colla quale certi molluschi conchiferi si attaccano alle rupi submarine, ecc. Non è già questa, come pensarono alcuni scrittori, una secrezione filata dall'animale, ma bensì, secondo Blainville, una riunione di fibre muscolari seccate in una parte della loro estensione, ancora contrattili e in uno stato vivente alla radice, condizione nella quale si trovavano per tutta la lunghezza, nel tempo in cui si attaccarono. Il piede tendinoso dei *bissoarchi* e dei *tridacni* pare sia un passo verso l'organizzazione del vero bisso. Nella gran pinna del Mediterraneo questa sostanza è assai bene e grandemente sviluppata, ed è situata in una tasca o vagina carnosa alla base del piede che si attacca verso la metà della massa addominale dell'animale. In Italia questo bisso viene adoperato in più sorta di lavori e pochi sono i musei che non abbiano un guanto od altro tessuto di questa sostanza.

BISSO (Byssus) (bot.).—Linneo comprese sotto questo nome parecchie piante le une composte di filamenti minutissimi, le altre di natura crostacea. Le prime furono dai moderni collocate fra le alghe e propriamente nella sezione delle confere; tali sono il *bisso flos aque*, il *B. velutinus* etc. Le seconde sono state riunite ai licheni. — Di questo numero sono il *B. antiquitatis*, il *B. saxatilis* etc. (v. ALGHE E LICHENI).

BISSOARCA (zool.).—Sottogenere che Swainson separò dal genere *arca* di Linneo e considerò come tipo sedentario di questo genere. Questi sono i caratteri sottogenetici ch'egli ne diede nella seconda serie delle sue *Zoological illustrations*: animale fisso ad altri corpi da filamenti bissoformi; conchiglia trasversale; umboni rimoti; valve apertis in mezzo al margine ventrale. « Gli animali di queste conchiglie, dice Swainson, affiggonsi ad altri corpi mediante un muscolo particolare che si protende attraverso la parte aperta delle valve; quando sono giovani si attaccano eziandio per mezzo dell'epidermide bissoforme che copre l'interno. Un individuo, che abbiamo sott'occhio, preso nella baia di Napoli, ci porge un esempio perfetto di questa singolare proprietà ». Sonesene raccolte parecchie nuove specie lungo la costa occidentale dell'America meridionale e fra le isole dell'Oceano Pacifico meridionale, descritte da Sowerby ne' *Proceedings of the zoological society* di Londra del 1855.

BISSOLITE (min.).—È una specie di *bisso minerale* a filamenti corti, rigidi, di color verde di uliva, impiantati perpendicolarmente sopra la superficie di certi sassi ai quali s'appigliano come i licheni. Questo minerale è stato trovato alle falde del Monte-Bianco e nelle vicinanze di Oisans sopra alcune rocce di gneis.

BISSOMIA (zool.).—Genere di molluschi conchiferi, separati da Cuvier e da lui collocati tra i suoi testacei acefali fra *pandora* e *hiatella*. Blainville, (il quale approva la separazione fattane dal Cuvier, osservando che, quantunque la conchiglia differisca assai poco dalle *saccavae*, tuttavia l'animale n'è molto

distinto, colloca questo genere nella sua famiglia delle *pyloridew* fra *saxicava* e *rhomboides*. Questi sono i caratteri generici: animale più o meno prolungato, quasi cilindrico, prolungato di dietro per un lungo tubo che è biforcuto soltanto all'estremità; un buco alla parte inferiore ed anteriore del mantello per lo passaggio di un piccolo piede conico e scanalato e di un bisso situato alla sua base posteriore; due gagliardi muscoli adduttori; conchiglia spesso irregolare, coperta di una forte epidermide, oblunga, profondamente striata longitudinalmente, equivale, molto inequilaterale, ottusa e più larga dinanzi e attenuata o, direbbesi quasi, rostrata di dietro; umboni poco sviluppati, benchè distinti e alquanto curvati innanzi; cardine senza denti o avente solo un rudimento di denti sotto il corsaletto; ligamento esterno piuttosto lungo; due forti, distinte e rotonde impressioni muscolari. Esempio, *byssomya pholadis*, *saxicava pholadis* di Lamarck. Questa specie abita i mari settentrionali, vive nelle fessure delle rupi in compagnia dei *mytili*, e attaccata per mezzo del suo bisso; ma talvolta si seppellisce nella sabbia o alloggia in piccole pietre, nelle radici dei fuchi ed anche nelle millepore poliforuni; negli ultimi casi, secondo Fabricio, è senza bisso.



Byssomya pholadis.

BISSON (ENRICO).—Nato a Guéméné, nel Morbihan (dipart. della Francia) l'anno 1796, con una morte gloriosa raccomandò il suo nome alla posterità. Nel 1827 comandava un brigantino tolto ai corsari e detto *Panayoti*. Il vento lo separò dalla squadra francese comandata dall'animiraglio de Rigny nel Levante. Egli aveva sotto a' suoi ordini 43 marinai francesi e andò a cercare un riparo nell'isola di Stampalia. Attaccato bentosto da due grandi tartane di pirati greci deliberò di appiccar fuoco alle polveri anzichè abbandonare il suo bastimento. Quando vide che ogni difesa era impossibile ordinò ai Francesi di salvarsi a nuoto, poi stringendo la mano al pilota Trementin: addio, gli disse, sto per finir tutto. Alcuni secondi dopo l'esplosione ebbe luogo ed il vascello saltò in aria. Una pensione fu assegnata dalle due camere alla sorella sua, a titolo di ricompensa nazionale, e un monumento gli fu eretto per decreto reale a Lorient.

BISTICCIO (*retor.*).—Secondo la Crusca il bisticcio è uno « scherzo che risulta da vicinanza di parole per lo più di due sillabe differenti di significato e simili di suono ». Questa definizione restringerebbe d'assai il senso della voce *bisticcio* che, corrispondendo alla *paronomasia* de' Greci e all'*anonominazione* de' Latini, viene ad essere una *figura armonica* di più ampio significato. Varie sono le maniere di bisticcii. Primieramente, e secondo l'allegata definizione, diciamo bisticcio allorchè nel medesimo sentimento cadono due o più voci simili di suono e differenti di significato come nel distico:

Quid facies, facies Veneris cum veneris ante?
Ne sedes, sed eas, ne pereas per eas.

e nel verso di Ovidio:

Cur ego non dicam, Furia, te furian?

e nel dantesco:

Io fui per ritornar più volte volto.

Altra maniera di bisticcii si fa quando ripetesi una medesima parola in significato diverso da quello della prima, come nel Tasso

... Disserra

La porta, e porta inaspettata guerra.

Specie di bisticcio è pure quando incontrasi la medesima uscita in più voci di seguito come in questi due versi del Petrarca:

Non è sì duro cor che lagrimando
Pregando, amando talor non si muova.

Infine si può dire esservi bisticcio ogni volta che trovansi in uno stesso sentimento o giuochi di parole, o quali siensi arzigogoli di parlare, che possono talvolta esser prova di bell'ingegno ma disdicono quasi sempre ad un grave scrittore.

BISTONII (*stor. ant.*).—Popoli che abitavano la parte della Tracia posta tra il monte Rodope, l'Ebro, il Nesso ed il mare Egeo. Tinda era la loro capitale. Furono dapprima sottomessi dai Macedoni e poscia dai Romani. Al dire di Erodoto, Serse marciando contro i Greci, attraversò il loro paese. Da Luciano sono nominati ad indicare i Traci in generale.

BISTORINO (*chir.*) (v. GAMMAUTTE).

BISTORTA (*bot.*).—Nome volgare del *polygonum bistorta* L. (v. POLIGONO).

BISTRO (*tecn.*).—Color bruno di cui si servono i pittori disegnando, e non è altro che fuligine di camino preparata. Scelgonsi i pezzetti più compatti e meglio cotti, e si polverizzano e si stacciano. Stempersi questa polvere nell'acqua pura, e a quando a quando si rimescola con spatole di vetro, quindi si lascia riposare e si decanta; l'acqua scioglie tutti i sali stranieri, la quale operazione si sollecita ponendo sul fuoco il vaso che debb'essere inverniciato. Quando l'acqua non ha più che disciogliere, e dà all'arco-metro il grado che aveva prima d'essere adoperata, si versa la pasta in vaso lungo e stretto, ripieno

d'acqua, s'agita colla spatola e si lascia depositare il più grosso che si rigetta. Poi si passa in un altro vaso, e così di seguito, finchè decantato il liquor chiaro che galleggia, rimane il sedimento più fino che s'incorpora con acqua gommata, e s'ha così il bistro, di cui si fa uso all'acquarello e alla miniatura, non però nel dipingere a olio. Vuolsi che la fuliggine del legno di faggio fornisca la miglior qualità di bistro.

BITERNATA (FOGLIA) (*folium biternatum*) (*bot.*).—Chiamasi biternata quella foglia il cui picciuolo finisce in tre picciuoletti, e ciascuno di essi porta tre foglioline per modo che la foglia riesce due volte ternata. La *fumaria bulbosa*, l'*imperatoria ostruthium*, la *cicuta virosa* ecc. somministrano esempi di foglie biternate.

BITI o **BITE** (*bot.*).—Nome volgare malabarico di un albero descritto dal Rheede, che sembra una *sophora* oppure un *heptaphylla*, da cui si trae il così detto legno di bite eccellente per le costruzioni (*vedi* LEGNO DI BITE).

BITIE (*stor. ant.*).—Celebri streghe presso gli antichi Sciti. Dicevasi che avevano in uno degli occhi la pupilla doppia e la figura di un cavallo nell'altro, e che uccidevano od ammalavano col solo sguardo.

BITINIA (*geogr.*).—Contrada dell'Asia minore che comprende una parte del distretto turco di Rhodavendkiar e della penisola di Khodgiai. Non conosciamo precisamente i limiti antichi di questa provincia, poichè è incerto se i Mariandini vi debbano essere inclusi. Non includendoli la Bitinia confinava all'O. col fiume Rindaco, all'E. col Sangario o Sagari, al N. e al N. O. col Ponto Eusino e la Propontide, al S. colla Frigia e colla Galazia. Aveva una lunga spiaggia sul mare con due baie, dette Cian e Astacene. Senofonte nell'*Anabasi* ci descrive la parte lungo l'Eusino nelle vicinanze di Calpe, siccome coperta di villaggi popolosi e fertili in ogni specie di prodotti naturali trattine gli olivi. Dionisio Periegete (v. 795) dice altresì che i Bitinii abitavano un paese fertile.—Kinneir trovò questa provincia deliziosa, romantica, abbondante di vigne e di foreste, e Browne (*Walpole's Turkey* II. 408) parla della gran fertilità del terreno da lui osservata vicino a Brusa. Le foreste sono principalmente di quercie, ma vi si trovano pure faggi, castagni e noci. Questa provincia, una volta tanto interessante, è ora poco conosciuta. Nella parte al S. l'Olimpo, a' cui piedi giace Brusa, occupa gran parte della contrada. La sommità di questo monte è di un granito grigio, ed i fianchi di marmo. La parte al N. è occupata da una catena di colline che si stendono verso l'O. dalle rive del Sangario e terminano al canale di Costantinopoli. Fra questa ed il lago d'Iznik, l'antica Ascania, vi è una contrada piana che contiene il lago di Sabangia o di Nicomedia.—Le principali città erano Astaco fondata dai Megaresi, Calcedonia opposta a Bisanzio, Prusa, ora Brusa, fondata secondo Plinio da Annibale, secondo Strabone da un Prusia che visse ai tempi di Creso, e capitale dell'impero ottomano prima della presa di Costantinopoli.—

I primi abitanti della Bitinia sembrano essere stati i medesimi che abitavano i vicini distretti della Misia e della Frigia, ed erano chiamati Behrici. Furono conquistati dai Traci, che migrarono dal lato europeo della Propontide e si chiamavano Tinii o Bitinii. La Bitinia fu invasa da Creso, e passò col resto de' domini di lui nelle mani de' Persi. Quando Dario divise il suo impero in venti satrapie, i Bitinii ne formarono una cogli abitanti dell'Ellesponto asiatico, Frigii, Paflagonii, Mariandini e Sirii. Questa satrapia era chiamata Dascilie, da Dascilio residenza del satrapo sulla Propontide. Fu poi conquistata da Alessandro il Grande; ma il suo generale Calanto fu disfatto da Basso figlio di Boteira principe del paese; per cui la contrada divenne uno stato indipendente.

A Basso successe nel 526 prima di C. il suo figlio Zipete. La Bitinia stette così soggetta a' principi proprii sino all'anno 74 prima di C., in cui Nicomede II legò il suo stato ai Romani. D'allora in poi essa giacque nell'oscurità sinchè Plinio il giovane, che ne fu governatore al tempo di Traiano ne descrisse qua e là la condizione nelle sue epistole.—Fu nella pianura di Nicea nella Bitinia che Sullimano sconfisse l'esercito di Pietro l'Eremita. La sua vicinanza a Costantinopoli l'ha resa teatro di molti avvenimenti importanti nella storia moderna.

BITO (*mit.*).—Ente chimérico immaginato dai Valentini, i quali lo riguardavano come principio delle loro generazioni o combinazioni diurne. S. Epifanio osserva, che Valentino aveva tolto il suo *Bito* dal Caos di Esiodo, che, secondo questo poeta, era il primo di tutti gli dei.

BITONE e **CLEOBI** (*mit.*).—Due giovani, figli di Cipippe sacerdotessa di Giunone in Argo. Non trovandosi buoi per trarre il carro della loro madre, si posero essi stessi sotto il giogo e lo tirarono per quaranta stadii sino al tempio fra le acclamazioni della moltitudine che si rallegrava colla madre dell'amore de' figliuoli. Questa pregò la dea che li ricompensasse col più bel dono che potesse esser concesso ad un mortale; donde avvenne che i giovani coricati per la stanchezza presso il tempio, non si svegliarono più, la qual cosa fu riguardata come una prova che la morte è il più felice avvenimento per l'uomo. Gli Argivi innalzarono loro statue a Delfo.

BITTAIO' (*marin.*).—Unione di molti pezzi di legno, formanti un ago o freccia molto sporgente sul davanti di alcuni bastimenti del Mediterraneo, come zambecchi, barche, tartane, pinchi e simili, in cui tien luogo di sperone o di bompresso. Il battallo componesi di un pezzo di legno, affisso al di fuori alla ruota di prua, prolungantesi dritto in avanti, facendo coll'orizzonte un angolo di circa dieci gradi. Questo pezzo si sostiene con un bracciucolo faciente l'uffizio di gorgiera e di tagliamare, e la sua estremità termina d'ordinario in forma d'uccello, pesce o drago: il suo sporto prolungasi con un altro pezzo nella medesima direzione, che s'adatta con legature. Due altre maestre fermansi con un'estremità al corpo del bastimento, verso l'alto della costa di parapetto

di prua, una a destra, l'altra a manca, e vengono ad unirsi al primo pezzo coll'altra estremità, ad angolo molto acuto, e alzandosi sopra l'orizzonte al modo stesso. Si colloano nello spazio triangolare di questi tre pezzi, alcune assi o traverse parallele tra loro, in guisa che formino una piattaforma, che serve ai marinai per manovrarvi sopra. Aiuteranno l'intelligenza delle esposte cose le figure di marineria.

BITTE (*marin.*). — Unione di legnami, formata principalmente di due colonne e d'un pezzo che le attraversa ad angoli retti, che serve a dar volta alle gomene ed altri grossi cavi, per qualche manovra forte della nave che si debba assicurare. Nelle navi le bitte servono a fermar le gomene delle ancore, dando una o più volte alle stesse intorno a questi pezzi di legno. Le colonne o stanti delle bitte s'innalzano sopra il primo ponte, tra la boccaporta della camera delle sartie e la fognadura dell'albero di trinchetto. Il loro piede è d'ordinario al fondo della stiva: alcuni però le terminano al pagliolo della camera delle sartie, e allora il piede inchiodasi fortemente ad un baglio del medesimo.

BITTERN (*chim.*). — Nome dell'acqua madre che rimane dopo di aver fatto cristallizzare il sale contenuto nell'acqua del mare. — Questo vocabolo deriva da *bitter* amaro, e significa, cosa dispiacevole e ributtante.

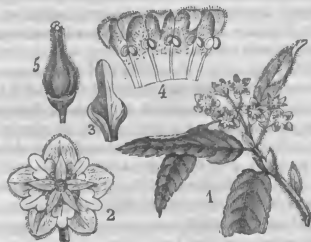
BITTERSATH (*SPATO AMARO*) (*min.*). — I mineralogisti tedeschi avevano male a proposito applicato questo nome alla *calce carbonata magnesifera* o *dolomia* (v. *DOLOMIA*), la quale non è solubile né nell'acqua né nella saliva, ed essendo priva di gusto non presenta alcuna specie di amarezza che possa giustificare l'applicazione di siffatto epiteto.

BITTNERIA (*BYTTNERIA*) (*bot.*). — Genere di piante della pentandria monoginia del sistema sessuale, della famiglia delle bittneriacee, i cui caratteri esporremo altrove (v. *BITTNERIACEE*).

BITTNERIA OVATA (*B. ovata* Lamk.). — È un arboscello indigeno del Perù, dove è conosciuto sotto il nome volgare di *china-chaca*; il suo fusto è alto da quattro a cinque piedi, e dividesi in numerosi rami armati di pungiglioni. Le foglie sono ovali, glabre, assai piccole leggermente dentate a sega: i fiori biancastri col lobo di mezzo di color violetto, riuniti da tre a sei nell'ascella delle foglie. Questa pianta è stata trasportata in Europa da Giuseppe di Jussieu. Si coltiva nei giardini come pianta d'ornamento. Propagasi per margotte, e per semi. Questi vogliono essere seminati di primavera dentro vasi immersi nel letto caldo, ed innaffiati frequentemente; nell'inverno ha bisogno del calore della stufa.

BITTNERIACEE (*BYTTNERIACEÆ*) (*bot.*). — Ordine di piante composto d'alberi e di arboscelli e contrassegnato dai seguenti caratteri: fiori disposti a grappoli più o meno ramosi, ascellari ovvero opposti alle foglie. Calice nudo o sorretto da un invoglio caliciforme (*calix calyculatus*) di cinque sepali più o meno saldati per la base, corolla di cinque petali piani avvolti a spira prima di aprirsi, più o meno concavi ed irregolari, talvolta mancanti; stami in numero eguali, o doppio

dei petali, o ancor più numerosi, generalmente monadelfi: dalla loro riunione risulta un tubo che presenta sovente alcune appendici petaloidee collocate per mezzo agli stami anteriori: queste appendici altro non sono che stami abortiti. Le antere sono costantemente a due logge; gli ovari in numero di tre a cinque, più o meno compiutamente saldati insieme. Caduna loggia richiude due o tre semi o più, attaccati all'angolo interno. Gli stili sono liberi, o ancor essi più o meno aderenti. Il frutto è generalmente una cassula circondata dal calice a tre ovvero a cinque logge che s'aprono per mezzo di valve spesso munite di tramezzi attaccati nel bel mezzo della faccia interna. I semi hanno l'embrione diritto situato dentro un perisperma carnoso. — Questa famiglia differisce dalla malvacee con cui mantiene tuttavia molta rassomiglianza, principalmente per le antere a due logge, e per i semi provvisti di perisperma carnoso: il nome di bittneriacee deriva da bittneria che è uno dei generi principali di questa famiglia.



Caratteri delle bittneriacee.

1 Ramoscello con foglie e fiori di *bittneria inodora*. 2 Un fiore spiegato ed ingrandito. 3 Un petalo molto ingrandito. 4 Stami fertili saldati coi lobi del fiostema, ossia col corpo che risulta dagli stami fertili così trasformati per aborto delle antere. 5 Il pistillo.

BITTONE (*marin.*). — Pezzo di legno forte, riquadrato e stabilito verticalmente sul secondo ponte delle grandi navi, alquanto all'indietro dell'albero di maestra, tenuto e inchiudato saldamente ai bagli del ponte inferiore e del secondo ponte. Nella parte che solleva sopra quest'ultimo ponte sono intagliati quattro incastrati nel verso della lunghezza della nave, nei quali si mettono quattro raggi di bronzo intorno ad un medesimo asse. La testata di questo pezzo è in modo costrutta, da potervisi dar volta intorno e fare una legatura. I raggi servono al passaggio delle drizze de' pennoni inferiori, quando si convenga issarli. Due altri simili pezzi, alla distanza di alcuni piedi fra loro, sono uniti e connessi alla maestra dell'albero con un pezzo di legno piatto che li unisce e attraversa sotto la testata in forma di croce. Le estremità di questo pezzo sono foggiate in guisa da potervi al-

lacciare de' cavi, e ad esse s'ammarrano le drizze del basso peunone. — I *bittoni di scotte* sono costruzioni simili ai bittoni di drizza, ma minori e poste sopra i castelli all'indietro dell'albero di maestra o di trinchetto, formati da due stanti e da una traversa che gl'inerocia. Nella grossezza degli stanti, come nei bittoni di drizza, si pongono raggi destinati al passaggio delle scotte di gabbia. Le testate degli stanti servono per dar volta a' cavi e ammararli.

BITTUGORI (*stor. del med. ev.*). — Parte degli avanzi degli Unni, dopo la morte di Attila e la disfatta di questi barbari, nella vasta contrada che porta il nome di Hunnivar. Era quest'antica residenza principale di Attila, sulla riva settentrionale del Theiss estendendosi all'O. dall'alta Ungheria fino al Danubio, e all'E. attraverso la Transilvania fino a Moldau, dietro le dimore dei Gepidi. Gli altri avanzi degli Unni erano, secondo Jornandes, i Barbori, gli Ulzingori e gli Angisciri.

BITUME (*chim. min. e geol.*). — I bitumi sono sostanze combustibili della classe dei carburi d'idrogeno che s'incontrano disseminati in mezzo alle diverse formazioni e sparsi abbondantemente in tutte le contrade della terra. Questi corpi di color brunastro, ora solidi, ora liquidi, ora glutinosi come la pece, hanno un peso specifico che varia da 0,73 a 4,6, e però si veggono spesso galleggiare alla superficie delle acque. La loro composizione, a motivo della variabilità dei loro caratteri non è stata fin qui ben definita. Allo stato solido sono assai friabili, si riducono facilmente in polvere e si liquefanno ad una temperatura poco elevata; allo stato di fusione naturale o artificiale spandono un odore particolare più o meno acre; tutti i bitumi sono pronti a infiammarsi e bruciano con fiamma e fumo denso lasciando un debole residuo carbonoso leggerissimo e di facile incinerazione. I bitumi sono molto numerosi se si consultano le loro analisi o la loro consistenza; ma i bitumi propriamente detti si possono ridurre a due specie principali, l'*asfalto* e la *nafta*; l'*asfalto*, bitume solido, nero, che ha un peso specifico di 4,104 fino a 4,203; la *nafta*, bitume liquido, giallognolo, il cui peso specifico è di 0,856 circa. L'*asfalto* e la *nafta* s'incontrano spesso uniti insieme in natura ed il composto che ne risulta è più o meno consistente, secondo che contiene maggiore o minor dose di asfalto, e prende i nomi di *petrolio* propriamente detto, e di *petrolio tenace* o *malta*, *pissasfalto*, *catrame minerale*. L'*asfalto*, che mostra la sua relazione colla *nafta* e col *petrolio* di cui sembra essere l'ultima metamorfosi, costituisce la parte solida dei bitumi, e la fluidità di questi deriva dall'olio di nafta col quale l'*asfalto* trovasi associato (v. *ASFALTO*, *NAFTA*, *PETROLIO*). La parte solida dei bitumi è fusibile nell'acqua bollente e più o meno solubile nell'alcool, nell'etere, e negli olii essenziali, che dopo lo scioglimento depongono differenti resine; è pure più o meno solubile negli alcali caustici e negli acidi, colla differenza che difficilmente viene alterata dagli alcali, mentre gli acidi la trasformano in tannino ed in principio amaro. La parte li-

quida sottoposta a tre distillazioni successive è la nafta pura, il cui peso specifico è soltanto di 0,738.

— Un'altra specie di bitume che differisce dai precedenti è la *gomma elastica minerale* o *elaterina*, la cui elasticità sembra provenire da un corpo grasso saponificabile che si può estrarre coll'aiuto dell'etere (v. *ELATERINA*). — Esiste pure un certo bitume della Columbia che ha la proprietà di spandere un odore di vaniglia quando viene abbruciato. Questa proprietà è dovuta all'acido benzoico che vi è contenuto e che si può disciogliere nell'etere per via d'infusione. — Finalmente si riuniscono ancora ai bitumi, o carburi d'idrogeno, parecchie altre sostanze come l'*ambra gialla* o *succino*, il *retinasfalto* ecc. (v. *questi nomi*). — Varie sono le opinioni intorno l'origine dei bitumi; ma le ipotesi immaginate per spiegare questa origine sono tutte più o meno imperfette e non corrispondono se non in parte alle condizioni della loro esistenza. In generale si reputa che i bitumi sieno frutto di sterminata copia di vegetabili e di animali che nelle catastrofi della terra ebbero sepoltura nelle viscere di questa. Turner e Reichenbach tra gli altri hanno tentato di provare come provengano dalla distillazione dei carboni fossili; e certamente la somiglianza di alcuni bitumi con quelli che si possono estrarre dal carbon fossile sembrerebbe argomento potente in favore di quest'opinione. Ma ponendo mente all'immensa quantità dei bitumi che s'incontrano alla superficie del globo, nella Cina, nella Persia, sulle sponde del mar Caspio, sulle acque del mar Morto, nell'America, nella Grecia, nell'Albania, nella Valachia, nella Transilvania, nella Sicilia, nel ducato di Toscana, nei ducati di Parma e di Modena, nella Svizzera, nella Francia, nell'Inghilterra, nella Svezia ecc., se si bada al prodotto di alcune sorgenti celebrate, come quelle dell'isola di Zante che forniscono annualmente 200 quintali di bitume, e le 82 situate nelle vicinanze di Bakù che ne forniscono 40,194 quintali ecc.; se si studiano attentamente tutte le circostanze che d'ordinario accompagnano il loro giacimento; se si esaminano i loro rapporti costanti coi terreni saliferi, coi gessi, collo zolfo, colle *salse*, colle sorgenti termali e minerali, coi *fuochi perpetui* o sorgenti di gaz idrogeno carbonato; se si riflette alla loro presenza in molte rocce ignee; se finalmente si considera che entrano per così dire come elemento in certe rocce vulcaniche; ragion vuole che non si attribuisca ai bitumi un'origine diversa da quella delle sostanze colle quali hanno un rapporto costante, e pare che si debbano perciò considerare come prodotti vulcanici indiretti che si formano in circostanze affatto particolari. La decomposizione dei corpi organizzati ha potuto certamente dare origine a parecchie masse di sostanze resinose, ma queste decomposizioni hanno soltanto contribuito alla formazione di piccolissime quantità di bitume a confronto dei prodotti prodigiosi che vengono offerti da alcune delle località indicate. A provare che i bitumi non sono di origine organica e che non possono p. e. provenire dalla distillazione dei carboni fossili, T. Virlet stabilisce il

seguito semplicissimo calcolo. Le sorgenti dell'isola di Zante danno, come abbiamo detto, un prodotto annuo di 200 quintali di petrolio. Queste sorgenti esistevano di già ai tempi di Erodoto che le ha descritte; da quell'epoca fino ai dì nostri sono trascorsi 2500 anni, e però il prodotto totale, prendendo per base il prodotto medio di 200 quintali all'anno, sarebbe, nel suddetto intervallo di tempo, di 2500×200 ossia di 460,000 quintali; ora dalle ripetute esperienze di Reichenbach risulta che un quintale di carbon fossile non dà che 1/800 del suo peso di olio, dunque a produrre quella massa di bitume sarebbero stati necessari 268,000,000 di quintali di carbon fossile. Aggiungasi che le sorgenti di cui si tratta dovevano esistere molto tempo prima di Erodoto; che finora non sembrano vicine ad essere esaurite; che la quantità di petrolio raccolta è probabilmente lontana dal corrispondere a quella che è prodotta; e si vedrà che tutte le miniere di carbon fossile dell'Inghilterra, paese il più ricco in questo genere di combustibile, non avrebbero potuto colla loro lenta distillazione alimentare le sole sorgenti di Zante le quali forniscono appena 1/400 della quantità che si raccoglie nelle vicinanze di Bakù. — L'età dei bitumi non è meno difficile a determinarsi che la loro origine, giacchè si veggono risalire dall'epoca attuale fino ai terreni del carbon fossile dove cominciano a mostrarsi mescolati coi grès e con alcune argille schistose; tutti gli altri terreni secondarii, principalmente la formazione cretacea, ne racchiudono più o meno abbondantemente; ma i terreni terziarii sono quelli che lo presentano più frequentemente ed in maggior copia; dal che potrebbe risultare che i bitumi non abbiano epoca precisa di formazione, ma che abbiano cominciato a comparire all'epoca del terreno del carbone fossile e fors'anche anteriormente; e che da quel tempo in poi abbiano continuato a formarsi con proporzione crescente fino all'epoca attuale in cui sembrano prodursi più abbondantemente che in verun'altra epoca geologica. — Gli usi dei bitumi sono assai numerosi. In molte contrade come nella Persia, nella Cina, nella Valachia, negli Apennini ed in alcune città d'Italia vengono impiegati come combustibili e servono alla pubblica illuminazione, a far evaporare le acque salate, a far cuocere la calce, gli alimenti ed anche le stoviglie. Il bitume entra nella composizione delle vernici nere, della ceralacca nera, e vuolsi pure in quella della bella vernice cinese che si distingue col nome di *lacca*; serve a intonacare i leguami e le gomme che si vogliono preservare dall'umidità o che devono rimanere sott'acqua; s'impiega con vantaggio nelle costruzioni idrauliche, e nella fabbricazione di parecchi mastici. Pare che gli antichi ne abbiano fatto uso nella costruzione della torre di Babele ed in quella delle mura di Babilonia. Gli antichi Egizii adoperavano i bitumi e specialmente l'asfalto di Giudea per imbalsamare i loro morti che oggi chiamiamo *mummie*; s'impiega ora l'asfalto a fabbricare un colore che dicesi *color di mummia*, perchè spesso venne estratto dalle mummie medesime che contengono un

bitume di miglior qualità. — In medicina il bitume è usato come vermifugo, in clinica per conservare il potassio e il sodio che decompongono rapidamente i liquidi che contengono ossigeno; e nella marina si fa un uso generale dei bitumi per incatramare le navi ed i cordami. — Si adopera ugualmente per rendere i cuoi, le pelli e parecchie stoffe impermeabili all'acqua, e si mescola finalmente colla sabbia per coprirne i marciapiedi ed i terrazzi.

BITUMINIFERO (*geol. e min.*). — Tutti i bitumi hanno la proprietà di svolgere un odore particolare quando vengono abbruciati, e si distinguono col nome di *bituminifere* le sostanze minerali o le rocce, che per l'urto o per lo sfregamento svolgono un odore analogo a quello del bitume.

BITURIGI (*stor. e geogr.*). — Popolo antico delle Gallie che occupava il territorio che poi fu detto Berri, ed una parte del Borbone. Cesare, Tito Livio, Plinio, Lucano e Floro dicono sempre *Biturix* e *Bituriges*, Gregorio di Tours *Biturici* ed altri *Betorici* e *Betorices*. Erano divisi dagli Edui per la Loira, e la loro capitale era *Avaricum* ora Bourges (Ces. *De bello gall.* 7, 21) (v. *BERRI*).

BIUMBRI (*geogr.*). — Diconsi così gli abitanti delle regioni equatoriali perchè in una stagione dell'anno l'ombra loro è rivolta verso mezzodì e nell'altra verso settentrione. Chiamansi pure *ANFISCI* (vedi).

BIVALVE (*conchigl.*). — Così chiamansi le conchiglie a due valve o a due pezzi distinti, collegati insieme da una cerniera. Esse fanno parte dell'ordine dei molluschi acefali di Cuvier.

BIVALVE (*BIVALVIS*) (*bot.*). — Cioè di due valve, dicesi principalmente di que' pericarpi che sono composti di due pezzi o valve i quali, giunti a maturità, si aprono per dare uscita ai semi. Così le cassule della siringa, della ruella, della veronica ecc., sono bivalvi.

BIVENTRE MUSCOLO (*anat.*) (v. *DIGASTRICO*).

BIXA (*bot.*) (v. *BISSA*).

BIZZARRIA (*B. A.*). — Voce che accenna singolarmente nell'architettura un gusto contrario ai buoni principii universalmente ricevuti, una maniera affettata di forme straordinarie, il solo merito della quale consiste nella novità stessa che ne forma il vizio. Questo mal gusto deriva da più cagioni, e ne accenneremo le principali. Le une sono relative ai paesi, ai tempi od alla moda; le altre sono proprie del capriccio degli artisti. L'esperienza ha dimostrato: 1° che questo gusto nasce ordinariamente dalla noia delle migliori cose in noi destata dall'amore di novità; il quale tanto nelle nazioni, quanto negli individui, deriva qualche volta dalla sazietà prodotta dalla stessa abbondanza; 2° che nella copia delle ricchezze e dei piaceri d'ogni maniera emerge suole un funesto fastidio che avvelena i piaceri, rende insipide le semplici bellezze della natura, e sollecita tutte le metamorfosi d'un'arte perfida, che si mostra più pronta ad aggiungere stimoli o ad ingannare i desiderii anzi che a soddisfarli. — La Francia ce ne offre moltissimi esempi; e per esser giusti, anche tra noi in questo

fatto si è trascorso e si trascorre, e in Roma forse più che in altra città d'Italia. Presso edifici del più puro e più severo gusto, altri ne sorgono d'un genere sì bizzarro, da parere appunto imaginati per far co' primi il più assoluto contrasto. In dieci secoli si vide minor differenza tra la capanna di Romolo ed il lusso smodato di Diocleziano, che nello spazio di pochi anni ne' moderni edifici di Roma. La cagione di questa bizzarrìa nella odierna architettura vuolsi attribuire, come si disse, al soverchio desiderio di novità che sembra la singolar passione de' popoli moderni, l'influenza della quale non poteva che tornar funesta alle arti del genio. Poteva mai accadere che le masserizie, le fogge delle vestimenta, il modo di vivere, le opinioni medesime di un popolo fossero in uno stato di assidua mobilità, e che l'arte d'abbellire le abitazioni avesse principii più fermi di coloro che vi dimorano? Egli è adunque indubitato che dalla perfezione stessa dell'arte, dall'appetito di cose sempre nuove, e dal poco o niun rapporto che passa tra i costumi e le belle arti, è nato l'impero della bizzarrìa presso le nazioni moderne e presso gli artisti. — Il solo rimedio, a tanta perdizione dell'arte, consisterebbe nella ricerca e spozizione de' veri principii della *imitazione* e dell'*invenzione*. Le false idee che i più ne hanno concepite, e l'abuso stesso di queste parole sono le principali cagioni degli smarrimenti del gusto, degli errori del giudizio nelle opere dell'arte o del trionfo della bizzarrìa.

BIZZARRIA (*bot. agric.*). — Si dà questo nome ad una varietà singolare di agrume il cui frutto presenta lo strano e bizzarro accozzamento di tre specie distinte vale a dire dell'arancio, del cedro e del limone. — Benchè la parola *bizzarrìa* da principio sia stata limitata a questo genere di piante, tuttavia venne poscia estesa a tutte quelle che nel tempo del viver loro hanno la proprietà di acquistare certi caratteri che prima non avevano, e di spogliarsene in seguito per comparire un'altra volta sotto forme diverse. Così nei garofani a fiori doppi accade ben sovente di vedere che i fiori di un anno nella forma, nel colore, nel grado d'indoppiamento non corrispondono a quelli dell'anno antecedente: anzi nel corso del medesimo anno lo stesso piede di pianta produce fiori che nel colore soprattutto assai differiscono. Nella bizzarrìa dell'agrume l'alterazione delle forme ha luogo nel frutto il quale ora è un limone, ora un arancio dolce ovvero forte, ora un cedro, ora un misto di tutti e tre. Questa bizzarrìa è stata osservata la prima volta nel giardino de' signori Panciatichi detto della *Torre degli* presso a Firenze verso l'anno 1644. Pietro Nati, allora professore di botanica in Pisa, credette che questa bizzarrìa non fosse già prodotta, come alcuni volevano, da innesto fatto con due o tre pezzi di gemme di due o tre specie d'agrumi, ma bensì da un germoglio sviluppatosi in vicinanza di più nesti a occhio delle suddette diverse specie, per modo che i sughi del nastro mescolati fra loro e con quelli del soggetto avessero potuto dare origine ad

una gemma partecipante delle qualità di tutti. Il dottore Giovanni Targioni non sa darsi ragione di questo fatto senza ricorrere ad una qualche artificiosa maniera di nastro. — Il polline di una specie, dice Galesio, venendo ad agire sull'ovario di un'altra produce una modificazione nel germe che ne risulta. Questa modificazione è ora uguale e costante, ora variabile ed incostante. Ella offre il più delle volte l'esempio di un rimescolamento nella sostanza del germe, rimescolamento che s'identifica collo stesso germe, e ne affetta tutte le parti senza subire in appresso verun cambiamento. Talvolta si mostra come un non so che di anormale, il quale trascorre per tutta la pianta, vi si mantiene senza manifestare esternamente alcun indizio, e trapassa quindi ne' prodotti successivi: anzi accade pur talvolta che abbandona una parte per concentrarsi in un'altra, e così discorrendo. Queste anomalie si manifestano negl' ibridi non già nelle varietà; in queste le forme che si mescolano hanno fra loro abbastanza di analogia, mentre quelle che concorrono insieme negl' ibridi sono per loro natura eterogenee. L'arancio detto di bizzarrìa è dovuto al seme; egli è questo un fatto incontestabile; che poi il seme donde è nata questa pianta sia stato fecondato col concorso di specie diverse, egli è pure un fatto che risulta dalle sue forme, dalla natura de' suoi prodotti e da tutti i fenomeni che accompagnano la sua esistenza; l'arancio di bizzarrìa sarà dunque un ibrido il più deciso e forse il più singolare, il più sorprendente di tutti gl' ibridi conosciuti. L'arancio di bizzarrìa, continua il suddetto Galesio, venne scoperto a Firenze da un giardiniere sopra una pianta d'arancio che egli aveva ottenuto per seme, e che punto non badando al fenomeno di cui essa diverrebbe un giorno capace, per essere vecchia e trasandata l'aveva posta da parte dopo d'avervi fatto sopra più nesti come ordinariamente si pratica dai giardinieri. Gl' innesti perirono e l'albero di lì a qualche anno cacciò fuori messe salvatiche di cui non si fece verun conto, e che portarono a suo tempo il frutto maraviglioso, vale a dire l'arancio di bizzarrìa. Il giardiniere sorpreso di tal fatto, moltiplicò per via d'innesto la sua novella e strana varietà di arancio che gl' fruttò in poco tempo molto danaro. Da principio fece un mistero dell'origine della straordinaria sua pianta, e tutti credevano che fosse stato l'effetto dell'arte sua, che avesse saputo cioè riunire e consolidare in modo le gemme delle suddette tre specie, che incorporandosi in una sola avessero prodotto un frutto che partecipava di tutte e tre; ma, richiesto da persone autorevoli, e dal padrone a porgere schiarimenti sul fatto, sempre asserì che non ci aveva impiegato artificio di sorta, e che il frutto naturalmente gli era venuto dalla pianta: *nullo sationis artificij nulloque adulterij ingenio, sed solo eventus genioque naturæ eundem fuisse consecutum* (V. Petri Nati etc. *Phytologia observatio de malo limonio citrato-aurantiæ Florentiæ, vulgo la bizzarrìa*, Firenze 1674). Passa quindi il Galesio a descrivere la pianta per meglio dimostrare che l'arancio di

Bizzarrìa o per dir meglio l'albero che lo ha prodotto nacque da seme nella cui formazione concorsero più specie diverse. Quest'albero, dice egli, ha l'aspetto dell'arancio salvatico (*arancio forte, bigaradier*); le sue foglie somigliano ora a quelle del cedrato (*citrus medica L.*), ora a quelle dell'arancio (*citrus aurantium L.*), ora tengono dell'uno e dell'altro: la più parte hanno il picciuolo alato come quelle dell'arancio. I fiori escono di primavera e d'autunno, e come le foglie si mostrano sotto diverso aspetto: gli uni hanno i petali bianchi internamente e sfumati di rosso al di fuori, gli altri sono di color bianco pallido, più grandi e producono un frutto misto; ce ne sono pure di quelli che hanno la corolla affatto bianca, e non producono che aranci forti. Il frutto segue l'andamento delle altre parti della pianta. Ce ne sono di quelli che rappresentano un arancio forte sotto la forma di un limone; altri mischiati di arancio e di limone sono ora rotondi ora bernocoluti alla sommità; altri hanno la corteccia dell'arancio e la polpa del cedrato. Questa pianta porta pure cedrati di diversa forma, di cui alcuni partecipano del cedrato e dell'arancio. Finalmente ce ne sono di quelli che tanto internamente quanto esternamente offrono quattro porzioni eguali a un dipresso, e disposte in croce; di queste quattro porzioni, due sono di cedrato, due d'arancio, e fra queste da ciascun lato havvene una di arancio semplice senza miscuglio di sorta. È d'uopo notare che l'arancio ci si trova sempre acerbo, e che il cedrato ha i caratteri del cedrato di Firenze. — L'arancio di bizzarrìa venne da bel principio moltiplicato per innesto. Si scopersero di poi che le gemme la cui natura difficilmente si poteva conoscere, fallivano spesso all'aspettazione non isviluppando che semplici aranci o semplici cedrati. Uno de' più singolari fenomeni che presenta questa varietà d'arancio si è che vedcsi spesso un frutto di cedrato uscire dall'ascella di una foglia che è tutta propria dell'arancio, e viceversa spuntare un arancio da una gemma che negli esterni caratteri è tutta propria del cedrato. Questo fenomeno ingannò spesso volte i giardinieri che ebbero ricorso all'innesto per propagare l'arancio di bizzarrìa. Ben sovente non si trovavano avere che un semplice arancio ovvero un semplice cedro. Per la qual cosa la più sicura via di moltiplicare questa curiosa razza d'arancio si è di appigliarsi al margotto. — Il Redi descrisse con tutta grazia un arancio di bizzarrìa da lui veduto ed esaminato nel regio giardino del castello di Firenze. Questa era una bizzarrìa, dice egli scrivendo al cardinal Leopoldo De Medici, esternamente a strisce o a fette alternative irregolarmente di cedrato e d'arancio. La tagliai pel mezzo e cercando una cosa ne trovai un'altra, la quale io la credo un puro scherzo della natura messa in ruzzo dal caso. Voglio dire che invece di tagliar un sol pomo mi avvidi di averne tagliati tre incastrati a capello uno dentro all'altro. Il primo pomo che conteneva nel suo seno gli altri due, stava per appunto come son fatte le altre ordinarie bizzarrìe. L'altro pomo che succedeva era un arancio schietto tanto nella buccia quanto

nell'agro. Il terzo ed ultimo pomo era un cedratino ben fatto senza punto di mescolanza d'arancio. Ciascuno di questi tre pomi aveva otto casellini o scompartimenti d'agro. Dentro a tre casellini dell'agro della bizzarrìa vedevansi tre cedratini lunghi e sottili, la base dei quali si appoggiava all'interna base della bizzarrìa accanto al gambo, e andavano a terminare sempre assottigliandosi vicino al fiore di essa bizzarrìa. Questi tre cedratini dentro di loro non avevano agro di sorta veruna, ma invece d'agro una midolla bianca. Questo è uno strano pomo! Che ne dice V. A. S. Forse un fiore doppio ha partorito questo pomo? Ah che è miglior consiglio il dire col sapientissimo Democrito, e replicarlo con Temistio, che in queste e in infinite altre operazioni *natura amat occultari*.

BLACK (GIUSEPPE). — Valente chimico nato a Bordeaux di genitori scozzesi nel 1728, studiò medicina a Glasgow. Il dottor Cullen suo maestro gl'instillò amore per la chimica. Addottorato in medicina a Edimburgo lesse una dissertazione inaugurale *De acido a cibus orto et de magnesia*; era un primo cenno delle sue scoperte relative agli alcali ed all'acido carbonico. Nel 1736 pubblicò i suoi sperimenti sulla magnesia, la calce e molte altre sostanze alcaline, nel secondo volume dei saggi fisici e letterarii della Società di Edimburgo. Dimostra l'evidenza di un fluido aereo in queste sostanze, ch'egli chiama *aria fissa*, la presenza del quale diminuisce il potere corrosivo degli alcali e delle terre calcari; e questa scoperta può essere considerata come base di quelle che hanno resi celebri i nomi di Cavendish, Priestley, Lavoisier ecc.; e diede nuova forma alla chimica. Nel 1737 il Black arricchì la scienza della dottrina del *calorico latente*, da cui si sono dedotti sì importanti risultamenti. Nel 1736 fu nominato professore di anatomia e di chimica nell'università di Glasgow invece del Dr. Cullen; e quando nel 1766 questi lasciò la cattedra in Edimburgo, Black gli succedette pure. Nessun maestro ispirò mai a' suoi discepoli tanto amore allo studio, perciò le sue lezioni contribuirono grandemente a spargere per l'Inghilterra lo studio delle scienze chimiche. Il Black morì nel 1799. Quantunque abilissimo nella sua scienza, nocque alla sua fama, non avendo per lungo tempo voluto ammettere la nuova teoria chimica. Convintosi finalmente della maggior accuratezza di essa, le rese giustizia. Si ha di Black uno scritto nelle *Transazioni Filosofiche* del 1773 su certi sperimenti i quali dimostrano che l'acqua che abbia recentemente bollito si congela più facilmente che l'altra. Due delle sue lettere di argomento chimico furono pubblicate da Crell e Lavoisier: e le sue *Lezioni sulla chimica* nel 1803 in 2 volumi da Robison.

BLACKSTONE (GUGLIELMO). — Celebre giureconsulto, nato a Londra nel 1725, studiò a Oxford, poi alla scuola di *Middle-temple* in Londra. Nel 1746 cominciò a far l'avvocato, ma non continuò per difetto di elocuzione, e tornò a Oxford, dove era *fellow*, ossia dottore pensionato, di un collegio. Ivi non era allora corso pubblico di diritto civile e politico inglese,

e perciò Blackstone deliberò di riempire questa lacuna aprendo una scuola sulla costituzione e legislazione della sua patria, scuola che fu poscia molto frequentata. Costei innovazione suggerì ad un signore nominato Vincer il pensiero di legare una somma per l'istituzione d'una cattedra di diritto pubblico inglese; cattedra che venne nel 1758 conferita a Blackstone. La gloria che acquistò colle sue lezioni, lo persuase a ritornare al foro, e vi arringò con grandissimo successo. Nel 1764 entrò nel parlamento, e abbandonò poco dopo la cattedra. Già nel 1759 egli aveva pubblicato una nuova edizione della *Magna charta* con una prefazione storica. Le sue pubbliche lezioni gli servirono in seguito di base per la sua opera intitolata *Commentaries on the law of England* di cui il primo volume uscì nel 1765 e fu seguito da tre altri. In questa celebre opera egli non si contentò di dare semplicemente la spiegazione delle leggi, ma si studiò di comporre un perfetto commentario; ed è tanto più da lodarsi che non aveva modelli in tal genere. Nè solamente espose filosoficamente i principii del diritto civile e politico inglese, ma inoltre con gran chiarezza ne difese il sistema in generale. In quest'opera ei si mostra caldo difensore delle prerogative della corona e poco tollerante in materia religiosa. Ebbe molti contraddittori, tra' quali il celebre Bentham che scrisse contro lui un'operetta, *A fragment on government*, Londra 1776 e 1825. Blackstone morì nel 1780. Ne scrissero la vita Clitheroe e Tommaso Lee.

BLAIR (Uco). — Nacque in Edimburgo nel 1718. Fu educato in quell'università e vi prese i gradi nel 1739. Nel 1741 ottenne licenza di predicare ed ebbe tosto dopo il beneficio di Colesie nel Fifeshire. Nel 1745 fu creato secondo ministro della chiesa di Canongate a Edimburgo e successivamente conseguì parecchie altre cariche ecclesiastiche, nè ad altro ei dovè la sua elevazione che a' suoi meriti. Un saggio sul Bello ch'egli scrisse da studente, gli fece molto onore, e più tardi lesse alla detta università alcune lezioni intorno la *composizione*. Nel 1762 il re eresse una cattedra di retorica e belle lettere nell'università di Edimburgo e nominò il Dr. Blair regio professore con uno stipendio di 70 lire st. Le *Lezioni* furono pubblicate per la prima volta nel 1783 quando egli rinunziò alla cattedra. Nella questione sull'autenticità dei poemi di Ossian egli pubblicò nel 1763 una dissertazione in cui si sforza di provare ch'essi sono originali. Era gran familiare del Macpherson, e quest'amicizia esercitò una grande influenza sulle opinioni emesse dal Blair, il quale stimava incapace d'ingannare. Per quarant'anni ei fu considerato come uno de' più grandi ornamenti della Chiesa di Scozia. I suoi *Sermoni sacri* si pubblicarono ch'egli contava già 60 anni, e gli furono pagati dagli editori sino a 43,000 lire al volume. Nel 1780 il re gli diede una pensione annua di 200 lire st. che conservò sino alla morte, avvenuta ai 27 dicembre 1800. I sermoni di lui sono stimati per eleganza e purezza di stile; ma per profondità non si possono paragonare coi migliori modelli che ha in tal genere la letteratura inglese. Non mi-

nor voga ebbero le sue *Lezioni*, le quali per alcun tempo furono considerate il codice degli studiosi anche in molte scuole d'Italia. Ma esse sono a parere nostro assai lontane dall'eccellenza, non mostrandovi l'autore la debita cognizione delle letterature antiche e moderne. Francesco Soave ne fece una traduzione in italiano, accomodandola alla meglio che per lui si poteva alla nostra letteratura. Più scusabili furono coloro i quali prima del Soave resero testo delle nostre scuole il corso di letteratura del Batteux. Il Colombo ed il Costa, tra gli altri, hanno nelle lezioni loro assai bene dimostrata l'inopportunità di ricorrere ai forestieri.

BLAKE (ROBERTO). — Celebre ammiraglio inglese nato nel 1498 a Bridgewater nella contea di Somerset, contribuì moltissimo ai progressi della marineria della sua patria. Affievolì la potenza degli Olandesi e degli Spagnuoli e prese a questi una flotta nelle Indie con carichi di gran valore. Abbracciò caldamente il partito degli indipendenti, e dopo la morte del conte di Warwick fu creato ammiraglio senza essere passato pei gradi inferiori. Divenne allora il formidabile avversario di Van Tromp. Blake insegnò a' marinai a sprezzare le forttezze. Cromwell lo apprezzava, ma conoscendone le opinioni repubblicane, colse nel 1654 l'occasione di allontanarlo, incaricandolo di far rispettare nel Mediterraneo la bandiera inglese. Il solo nome di Blake bastava ad incutere timore negli stati barbareschi; ma la debolezza della sua commissione lo costrinse a tornare in patria. Morì nel 1657 al momento che la sua flotta entrava nel porto di Plymouth. Cromwell onorò la sua memoria con magnifiche esequie, e lo fece seppellire nella badia di Westminster, donde le sue ceneri furono rimosse alla ristorazione di Carlo II, con quelle di altri repubblicani. Blake era malinconico e severo; ed in ogni congiuntura si mostrò tranquillo ed impassibile.

BLANCHARD (FRANCESCO). — Celebre aeronauta francese nato in Andelys dipartimento dell'Eure, nel 1758, e morto nel 1809 (v. AERONAUTICA).

BLANGINI (GIUSEPPE MARCO). — Nacque in Torino nel 1784, e diede saggi precoci della sua felice disposizione per la musica, avendo all'età di 14 anni già fatto cseguire una messa a grande orchestra. Andò a Parigi nel 1799, ove scrisse parecchie opere in musica, fra le quali è celebrata quella intitolata *Nefiti*. Minor merito non hanno i suoi lavori più brevi, come le sue romanze ed i suoi notturni. Chiamato nel 1803 a Monaco vi fe' eseguire il *Traiano in Dacia* ed il re gli affidò la direzione della sua cappella. Nel 1809 andò al servizio del re di Westfalia e fu nominato maestro della cappella, del teatro e della camera. Prima del 1850 aveva parecchie cariche alla corte di Francia. Compose 18 opere e più di 200 romanze o notturni. Morì nel 1841.

BLASI (GIO. EVANGELISTA DI). — Letterato e storico siciliano, nacque a Palermo nel 1721. Professata la religione di s. Benedetto, lesse filosofia a Napoli, e si pose a combattere il sistema cartesiano delle idee innate sostituendogli le teorie di Locke e di Con-

dillac. Levò tal grido di sè, che l'Accademia francese lo aggregò tra' suoi membri e Caterina II imperatrice di Russia gl' inviò lettere. A Palermo pubblicò le sue *Istituzioni teologiche*, che notate di giansenismo furono poste all'indice. Morì nel 1812. — Le opere sue più stimate sono: la *Storia letteraria della Sicilia*, ch'egli scrisse in compagnia del canonico Schiavo, e la *Storia civile* di quel regno, la quale è tenuta in gran pregio.

BLASONE (v. ARALDICA).

BLASTO (*stor. ecel.*). — Nome d'un eretico, prima giudeo, poi della setta de' Valentiniani, al cui sistema aggiunse alcune pratiche giudaiche cui era attaccatissimo. Annoverasi fra esse la celebrazione della pasqua nel giorno quattordicesimo della luna. L'autore del *Predestinato* lo chiama pure Floriano; e Paolo Stockmann asserisce aver esso negato il giudizio finale, la verginità di Maria dopo il parto, ed altre verità evangeliche.

BLATTA (*zool.*) (v. BLATTIDI).

BLATTARIA (*bot.*). — Nome volgare del *verbascum blattaria* L. Plinio scrive che i Romani davano un tal nome a questa pianta perchè ha proprietà di attirare le blatte, sorta d'insetti (v. BLATTIDI e VERBASCO).

BLATTERSTEIN (*min.*). — I mineralogisti tedeschi danno questo nome a certe *amigdaloidi* di varia natura, con noccioli differenti, contemporanei o posteriori alla massa. Queste rocce, che da taluni vengono anche chiamate *variolit* e *spilit*, sembrano in generale risultare dall'azione delle rocce ignee sopra altre rocce, e stabiliscono in certa guisa il passaggio, se non reale almeno apparente, da una roccia plutonica ad una roccia nettuniana; la qual circostanza dipende dal contatto delle rocce che si penetrano a vicenda, di maniera che le une prendono in parte i caratteri delle altre; e spesse volte si osserva nel luogo del contatto una specie di cementazione che ha prodotto questi passaggi mineralogici che, geologicamente parlando, non hanno mai potuto aver luogo. Le rocce alle quali si applica il nome di blatterstein sono compatte o terrose, a base variabile, con noccioli o piccoli filoni di natura diversa da quella della massa, e debbono differire secondo la natura delle rocce da cui hanno preso origine. Le loro parti accessorie variano pure come le rocce medesime; il che forma uno dei caratteri principali che valgono a farle distinguere dalle amigdaloidi propriamente dette. La Corsica abbonda per es. di amigdaloidi, e l'Hartz in Germania ha al contrario gran quantità di blatterstein. Le amigdaloidi sono rocce indipendenti, e col loro contatto con altre rocce, possono aver dato origine al blatterstein, che in ogni caso è una roccia sub-bordata.

BLATTIDI (*zool.*). — Famiglia d'insetti dell'ordine degli *ortopteri*. — Caratteri distintivi: tarsi a cinque articoli; ali inferiori piegate solo longitudinalmente; testa nascosta sotto il torace; corpo ovale, o rotondato e depresso; antenne lunghe e setacee, composte di gran numero di minutissimi articoli; palpi lunghi; torace grande, lievemente convesso, generalmente più

largo che lungo e euoprente a guisa di scudo la testa e la base delle elitre, le quali hanno alcun che di simile alla pergamena, e sono ramificate di nervi; un'altra ravvolge l'altra; l'estremità posteriore dell'addome è fornita di due appendici coniche articolate, e le gambe di spine. — Le *blattidi* sono insetti estremamente voraci, e pare che alcune specie mangino tutto quello in cui s'avvengono. Molte sono le specie, ma la più nota è quella che molesta le case nostre (*blatta orientalis*), e che i Toscani dicono *piatola*, i Romani *baghero*, i Napoletani *scarafone*, e i Piemontesi *boia panatera*. Questi insetti sono uno de' mali più fastidiosi cui vada soggetta l'abitazione dell'uomo. Si vuole che siano originariamente venuti dall'Asia, ma ciò non è provato. Le abitudini ed i guasti notturni di questa specie sono troppo noti perchè abbisognino di essere descritti. La femmina depone da sedici uova, che sono rinchiusi in un involglio oblungo quasi cilindrico, ma leggermente compresso; questo da principio è di color bianchiccio, ma poco poi si fa bruno e di solida natura; dapprima la femmina porta attorno con sè questo involglio, attaccato all'addome per mezzo di una sostanza gommosa; poscia ne esce il giovine insetto mandando fuori un fluido che ne ammollesce una parte delle pareti. — Le specie di questa famiglia sono state divise da Latreille in due generi: *blatta* e *kakerlac* (nome che danno alle blatte i coloni americani), la prima divisione comprendendo le specie in cui le femmine sono aptere (di cui fa tipo la *B. orientalis*), e la seconda quelle in cui tutti e due i sessi hanno le ali. — Il numero delle specie esotiche di questa tribù è assai grande; le specie indigene dell'Europa sono tra le più note: *B. germanica*, *pallens*, *perspicillaris*, Panzeri, *nigripes*, *livida*, *pallida* e *lapponica*; la maggior parte di esse sono comparativamente piccole, e trovansi ne' boschi; diccsi che l'ultima specie si trovi a sciami nelle capanne de' Lapponi, dove fa gran guasto.

BLAUTA (*archeol.*). — In greco *βλαυται* o *βλαυτοι*, era una foggia di calzatura molto bassa e semplicissima, usata dai Greci e dai Romani. I filosofi cinici, nemici del lusso e del superfluo, altra non ne avevano; e da ciò venne che il bastone e la *blauta* furono il simbolo della filosofia cinica. I Greci se ne servivano nelle case loro, come i moderni delle pialle.

BLEFARIDE (*BLEPHARIS*) (*ittiol.*). — Genere di pesci *acantolterigii*, che secondo Cuvier appartiene alla settima famiglia della tribù degli *scomberoidi*. Si possono distinguere per lunghe filamenti alla seconda pinna dorsale e ai raggi dell'anale, per ventrali assai prolungate, le spine della prima forando appena la pelle; corpo elevato e profilo con grado ordinario di curvatura.

BLEFARITE o **BLEFARITIDE** (*patol.*). — Infiammazione delle palpebre (v. *OFTALMIA*).

BLEFARO-EDEMA (*patol.*). — Raccolta sierosa entro il tessuto cellulare di ambedue le palpebre, o della superiore soltanto; per lo più prodotta da risipola delle palpebre o compagna di anassarea; il pronostico e la

cura variano secondo la causa che la produsse (v. ANASSARCA e RISIPOLA).

BLEFARO-ENFISEMA (*patol.*). — Tumore palpebrale prodotto da raccolta d'aria entro il tessuto cellulare di quelle parti; l'enfisema universale o qualche irritazione violenta della membrana mucosa delle narici bastano a darvi origine. La cura locale consiste nell'applicazione di sacchetti aromatici canforati, ed in unzioni con liquori spiritosi.

BLEFAROPTOSI da βλεφρον, palpebra, e πτωσις, caduta (*patol.*). — Caduta della palpebra superiore, che non può più essere rialzata se non da forza esterna. Se è completa, questa malattia impedisce la vista; se incompleta, la rende losca, perchè l'occhio si dirige sempre inferiormente e lateralmente. La blefaroptosi può essere congenita, ma più spesso è accidentale, e può dipendere da soverchio allungamento e rilassamento degli integumenti della palpebra superiore, o da paralisi del muscolo elevatore. Le ferite, le contusioni, l'enfiagione per infiammazione o per edema della palpebra superiore, l'abuso dei topici emollienti, la fasciatura e compressione soverchia dell'occhio, producono l'allungamento od il rilassamento della palpebra. Le lesioni del terzo paio generano spesso la paralisi del muscolo elevatore, la quale affetta anche gli altri muscoli che da questo nervo ricevono filamenti. Si rimedia all'allungamento e rilassamento della palpebra, prima tentando gli astringenti locali, i tonici ed i risolvanti, e se questi non giovano, esportando parte della palpebra. I rimedi tanto locali quanto universali riconosciuti utili contro la **PARALISI** (*vedi*) varranno a rimediare a questo vizio, qualora da essa dipenda.

BLEMII (*stor. ant.*). — Popoli antichi dell'Africa. Strabone ed Ammiano Marcellino li collocano a mezzodi di Meroc, tra il Nilo ed il mar Rosso. Plinio, Aulo Gellio, Pomponio Mela, Solino, Isidoro di Siviglia rappresentano i Blemmii senza testa e colla faccia nel petto, il che probabilmente deveasi all'abito loro di portare molto alte le spalle (*vedi* ACEFALI). Vopiscus racconta che questi barbari furono soggiogati da Probo che ne condusse alcuni a Roma, ove eccitarono molta maraviglia. Qualche tempo dopo scossero il giogo e s'impadronirono di Copto e di Telemaide, ove fecero strage de' Romani; ma furono nel 430 dominati da Floro luogotenente di Marciano.

BLENDA (*chim. e min.*). — Nome dato dai mineralogisti tedeschi al solfuro di zinco naturale. Questo vocabolo deriva da *blenden* (abbacinare, ingannare), perchè il minerale di cui si tratta ha spesso volte l'apparenza del solfuro di piombo. — Il solfuro di zinco naturale (*zinco solfato* di Haiüy, *pseudo-galen* di Walerius) è il minerale zincifero più comune che accompagna frequentemente gli altri solfuri metallici. La sua forma primitiva è il dodecaedro romboidale; la sua struttura è lamiellosa; lo splendore vivissimo; quando è puro, ha un colore giallo di cedro o rosso-bruno; mescolato con altre sostanze, prende una tinta più o meno rossiccia o bruna; è talvolta trasparente e tal altra opaco; per lo sfregamento diventa fosfo-

rescente nell'oscurità; scalfisce la barite solfata ed è scalfito dall'apatite; si spacca facilmente in sei differenti direzioni e per piani inclinati fra loro di 120°; è difficilmente solubile nell'acido nitrico (azotico); il suo peso specifico varia da 4 a 4,2. — Questo minerale è frequentemente mescolato a materie ferrugineose; accompagna per lo più il solfuro di piombo; racchiude talvolta un po' di solfuro di cadmio. Berthier ha dato l'analisi di parecchie blende che contengono proporzioni diverse di protosolfuro di ferro, e sono composte di 30 a 63 parti di zinco; di 50 a 53 di zolfo; di 2 a 10 di ferro. — La blenda di marmato, o *marmatite*, comprende 45 di zinco; 12, 4 di ferro; 28, 6 di zolfo; 14, 7 di ganga, e sembra per le proporzioni dei suoi componenti costituire una nuova specie di blenda; questa sostanza è nera a struttura lamellosa. — Il solfuro di zinco accompagna spesso nei filoni i minerali di rame e soprattutto di piombo; s'incontra allo stato cristallizzato, inammellonato, globuliforme, lamellosa, fibroso, granuloso, testaceo; la blenda è talvolta argentifera. — Il solfuro di zinco è usato alla estrazione del metallo ed alla fabbricazione dell'ottone. — Le Alpi e i Pirenei ne sono forniti a dovizia.

Dalla blenda prendono origine l'*ossi-solfuro di zinco* ed il *solfato di zinco nativo*. Il primo risulta dalla spontanea decomposizione della blenda; è un minerale rarissimo e rinvenuto a Pontgibaud da Fournet. Il secondo è un prodotto accidentale che proviene dalla decomposizione lenta della blenda, i cui elementi si combinano coll'ossigeno atmosferico a compiuta saturazione; trovasi in efflorescenza o disciolto nell'acqua. — Calcinando debitamente il solfuro di zinco naturale al contatto dell'aria, lisciviando il prodotto e facendo evaporare il liquore si ottiene il solfato di zinco del commercio.

BLENNIO (*zool.*). — Genere di pesci della divisione degli acantotterigii e della famiglia de' gobioidei. Gli si è dato questo nome (dal gr. βλεννα muco), a cagione della materia mucosa onde il corpo di questi pesci è coperto. Distinguaosi agevolmente per avere la pinna ventrale posta dinanzi alla pettorale e contenente in generale soltanto due raggi. Il capo è corto e rotondo; denti lunghi e sottili, e collocati in un solo ordine; corpo lungo, compresso, liscio e avente solo una pinna dorsale, che scorre per quasi tutta la lunghezza del dorso: non hanno alcuna vescica dell'aria. — Le specie di questo genere sono piccole; vivono in acque non molto profonde, ma non in gran numero; sono



Blennius ocellaris.

molto attive e tenaci della vita, e frequentano coste dirupate dove trovansi spesso in pozze lasciate dalla marea, nascoste tra le canne e le spaccature delle rupi. Si conoscono circa trenta blennii propriamente detti, undici dei quali frequentano le coste d'Italia. Il *blennius ocellaris* Linn., di cui porgiamo la stampa, chiamasi a Venezia *gattorusola d'aspreo, o de sasso, o de mar*.

BLENNORRAGIA (patol. e terap.) (da *βλενν* muco, e *ρρ* scorrere; propriamente scolo di muco). — Swediaur indica con questo vocabolo lo scolo uretrale dell'uomo, vaginale od uretrale della donna chiamato impropriamente *gonorrea* o *piscio caldo*. Altri trasferirono anche tale denominazione allo scolo delle fosse nasali, dalle orecchie e dall'ano. Qui però faremo soltanto menzione della blennorragia delle parti genitali. I precetti della legge mosaica sembrano indicare chiaramente essere già a quei tempi conosciuta la blennorragia; Ippocrate, quindi Galeno, Celso, Paris, Mesuè e Celio Aureliano ne parlano in termini non equivoci. La descrizione data da Giovanni Ardero medico inglese nel 1570, ed i regolamenti delle case di prostituzione di Londra ed Avignone del 1547 e del 1450 dimostrano che la blennorragia era già conosciuta prima della sifilide. Infatti a malgrado dell'opinione di Lagneau ed altri, in questi ultimi tempi cercossi di distinguere il virus blennorragico dal sifilitico, e Ricord dopo replicate indagini pervenne alle conclusioni seguenti:

1° L'umore blennorragico applicato sopra una membrana sana, vi sviluppa tanto più facilmente un'infiammazione blennorragica, quanto più s'avvicina al carattere purulento.

2° In questa circostanza questo umore può produrre l'ulcera specifica, ma bensì operando a guisa di principio irritante può escoriare la superficie con cui viene a contatto.

3° Le affezioni consecutive e regolari della blennorragia, siccome il bubone blennorragico e l'infiammazione dei testicoli, non forniscono mai un umore inoculabile.

4° Le affezioni sifilitiche costituzionali non sono la conseguenza della blennorragia.

Giò posto, siccome è provato che la blennorragia può svolgersi spontaneamente, ne avverrebbe che le varie distinzioni stabilite da alcuni autori tra le diverse specie di questa affezione, debbonsi solamente avere come varietà che dipendono piuttosto dalla costituzione e dalla natura dei tessuti dell'individuo affetto, che non da varia origine del morbo medesimo. Convien però dire che la questione è ben lungi dall'essere risolta, stantechè Hunter, Harrison, Cirillo, Girtanner, Bosquillon, Petit Radel, Lagneau ed altri credono che la blennorragia sifilitica possa produrre ulcersi e sifilide secondarie; laonde secondo essi sarebbe necessaria la distinzione di questo scolo in semplice e sifilitico. I sintomi della blennorragia sono una sensazione di solletico da principio non ingrato alle parti genitali, provocante desiderio afrodisiaco, il quale verso il se-

condo o terzo giorno mutasi in un senso di ardore o di bruciore intenso con rossezza e tumidezza della parte, ed erezione frequente e dolorosissima del membro genitale: comincia lo scolo di muco di consistenza che aumenta l'irritazione della parte affetta. Da principio il colore dello scolo è limpido, dal sesto all'ottavo giorno fassi più denso e diventa giallo-verde. Decrescendo la malattia è più viscoso, prima giallo poscia bianco e finisce per scomparire. Il corso della malattia è dai 50 ai 40 giorni; ma talora si prolunga per mesi ed anni; il che dipende dalla fallacia del metodo di cura intrapreso, dalla poca costanza e dai disordini dell'infermo, dalla di lui costituzione, dall'essere la malattia già recidiva e da molte altre circostanze. Le cause atte a provocare la blennorragia sono l'introduzione di corpi estranei irritanti nell'uretra, il cavalcare troppo prolungato, la masturbazione, l'abuso dell'atto venereo, l'usare con donna durante la menstrazione o che sia affetta da leucorrea, finalmente il contagio. Si osservò che la blennorragia si manifesta per lo più dal sesto all'ottavo giorno dacchè si ebbe commercio coll'altro sesso. Accompagnano talora la blennorragia la tumidezza soverchia della parte, stranguria, ematuria, incurvamento del pene, tenesmo, dolore lungo i cordoni spermatici ed ai testicoli, ed anche tumefazione dolorosa delle ghiandole inguinali. Le conseguenze che talora seguitano la blennorragia sono: 1° il testicolo venereo ossia l'enfiagione dei testicoli, coincidente colla diminuzione o soppressione dello scolo. Lo producono l'abuso degli astringenti e ripercussivi, e le cause atte a destare infiammazione violenta della parte: 2° l'ottalmia blennorragica: 3° la gonfiezza della prostata: 4° i tumori delle articolazioni: 5° le eruzioni cutanee: 6° lo scolo dalle narici, dal meato uditorio esterno e dalla faringe: 7° le cefalee violente, l'emiplegia ed anche l'alienazione mentale; accidenti tutti prodotti da ripercussione del morbo, ai quali si debbono aggiungere gli stringimenti, le escrescenze, le briglie del canale uretrale, conseguenze necessarie d'infiammazione di questa parte prolungata e ripetuta. La prognosi sarà diversa secondo la costituzione dell'infermo; l'essere la malattia primitiva o recidiva; la gravità dei sintomi; le complicazioni del morbo e la regolarità del metodo di cura intrapreso. In generale nelle donne i sintomi sono meno imponenti e gravi, ma la malattia è più ribelle e facilmente diventa cronica ed abituale. Riguardo alla cura, il metodo antiflogistico più o meno energico e secondato dal riposo, da dieta tenue e dall'astinenza di ogni stimolo, è da principio generalmente raccomandato (v. INFIAMMAZIONE). Quindi si proposero e si usarono con vantaggio il balsamo copaiva, il pepe cubebe, la trementina, gli astringenti esternamente, internamente o per iniezioni, ed anche l'applicazione locale del nitrato di argento. I quali mezzi tutti richieggono di essere adoperati con prudenza e da mano esperta a fine di prevenire gli accidenti secondari di cui si fece parola, e che, ove si manifestino, debbono pure

essere con appositi mezzi combattuti (v. ORCHITE, OTTALMIA, TESTICOLO, URETRA). La blennorragia diventata cronica ed abituale prende il nome di **BLENNORREA** (vedi).

BLENNORREA (patol. e terap.) (da βλεννα muco, e πτω colo). — Flusso di liquido bianco e puriforme, proveniente da parti rivestite di membrana mucosa. In significato più ristretto si adopero' solamente questo vocabolo per indicare lo scolo indolente dalla vagina e dall'uretra della donna e dall'uretra dell'uomo, ma più specialmente di quest'ultimo (v. LEUCORREA). La blennorrea è ordinariamente conseguenza della blennorragia; quantunque le medesime cause valgano primitivamente a suscitare in persone dotate di temperamento linfatico, di fibra rilassata od affette da discriasia erpetica, scrofolosa o podagrica. La blennorrea dura per lo più un tempo lunghissimo, massime quando è sostenuta da qualche causa universale o da presenza di calcoli nella vescia e simili. Allontanate le cause, la blennorrea debbe essere curata come la blennorragia superata ogni infiammazione, essendochè tali affezioni si confondono facilmente, per essere per lo più il fine dell'una principio dell'altra.

BLETISA (*blethisa* Bonelli) (zool.). — Genere d'insetti coleotteri, assegnato da alcuni alla famiglia *harpalidae*, e da altri all'*elaphridae*. La prima di queste due classificazioni ci pare più corretta. Caratteri generici: capo grosso, occhi leggermente prominenti, mandibole oscuramente dentate; palpi coi due articoli finali di uguale lunghezza: mento incavato anteriormente con un lobo bifido poco apparente nel mezzo; antenne corte: torace piuttosto corto, rotondato ai lati: elitre allungate, assai convesse e segnate di molte piccole scavazioni: torsi anteriori del maschio coi quattro primi articoli leggermente dilatati. Di questo bellissimo genere pare che solo tre specie si conoscano in Europa, tra cui si distingue la *blethisa multipunctata*, propria soltanto del Nord e delle Alpi. È della lunghezza di cinque linee incirca, e di un bel colore bronzino, caratteri che uniti coi moltissimi punti scavati nelle elitre, la fanno facilissimamente distinguere.

BLINDARE UNA NAVE (marin.). — Si è il guernire di mozziconi di vecchie gomone, contigui e serrati uno contro l'altro a più file, i bordi esteriori d'un bastimento a fine di guarentirli dalle palle quando debbasi sostenere il fuoco d'una batteria di terra. Si blindano pure i ponti per preservarli dalle bombe: e a tal fine si guernisce il ponte più elevato e i castelli di vecchi cordami, pezzi di legno, stoppe ed altre materie di questo genere, all'altezza di qualche piede, disponendo dappertutto baie piene d'acqua per estinguere con prontezza il fuoco nel caso che qualche bomba cadesse a bordo.

BLINDE (*fortific.*). — Grosse travi squadrate di 50 centimetri di lato che si adoperano nelle città assediate per quelle costruzioni che debbono servire di ricovero alla guernigione o per quelle altre che hanno per oggetto di riparare gli alloggi, i magazzini, gli

ospedali ecc. dagli effetti della caduta delle bombe. Nel primo caso le blindie vengono appoggiate contro un muro che abbia almeno un metro di spessore, e disposte le une accanto alle altre. L'estremità inferiore è piantata nel terreno e l'inclinazione debb'esser tale che ad una base non minore di due metri corrisponda un'altezza una volta e mezza o due volte maggiore. Affinchè le travi resistano alle bombe, si coprono con un metro di terra misurato normalmente al vertice; quest'aggiunta non è necessaria quando i legnami hanno 43 centimetri di grossezza. Lo spazio compreso tra il muro e le blindie inclinate può servire di alloggio alle truppe o di magazzino. Questa maniera di alloggi si deve disporre contro la muraglia di rivestimento interno del rampale di una cortina, o contro la controscarpa dei fossi ben asciutti e lontani dagli attacchi. Con una simile disposizione si coprono anche le porte dei magazzini da polvere. In mancanza di muraglia abbastanza resistenti, si pianta una fila verticale di pali sormontati da un cappello contro il quale si appoggiano le blindie inclinate da ambe le parti a guisa di tetto che si ricopre ugualmente di terra. Quando si tratta di coprire un edificio i cui muri abbiano almeno 0^m, 90 od 4^m di spessore e non siano separati da un intervallo maggiore di 5^m, le blindie vengono collocate sopra questi muri alla distanza di 13 centimetri le une dalle altre, quindi si coprono con due strati di salsiccioni o di palizzate, o con uno strato di salsiccioni, al disopra del quale si mette 4^m di terra, ovvero 0^m, 80 di letame. Si conservano i tetti per preservare l'interno dall'umidità, e si rinforza esternamente l'edificio con puntelli o con blindie inclinate che servono nello stesso tempo di galleria di comunicazione. — Le blindie giovano anche a coprire le artiglierie della piazza, quelle principalmente che sono ai salienti dei bastioni e che per mezzo di cannoniere oblique possono battere di rovescio il coronamento della strada coperta e le breccie delle mezzelune. Queste *batterie blindate* si compongono per lo più di uno o due pezzi, e non si devono stabilire se non nei siti in cui non si trovano esposte ai fuochi diretti dell'assediante. Le artiglierie sono riparate da un tetto composto di blindie orizzontali e di un doppio strato di salsiccioni o di pali inerocicchiati con terra sovrapposta nel modo già indicato, e sostenuto da due pareti di blindie piantate verticalmente e parallelamente alla direzione del pezzo. Quando la batteria è composta di due pezzi, si pianta, per meglio sostenere il tetto, una terza fila di blindie sul mezzo dell'intervallo. I fianchi della batteria sono coperti da spalleggiamenti di terra che hanno quattro metri di grossezza alla base; e l'entrata si rinforza con una disposizione di blindie che servono anche a sostenere le terre dei fianchi. Il vano interno per ogni pezzo è di 5 metri di fronte, 7^m, 23 di profondità, 2^m, 50 di altezza. Per lo più non si coprono le cannoniere perchè una bomba, cadendo sull'orlo esterno del tetto, potrebbe sprofondarlo, ingombrare la cannoniera ed impedire il tiro. Perciò la parte anteriore della batteria blindata si forma con una grossa

parete composta di quattro file di tronchi d'albero quadrati, sovrapposti e combaciati, che si applica contro la parte interna del parapetto, e nella quale si lasciano le aperture necessarie rimpetto le cannoniere. Queste aperture o trioniere hanno internamente 1^m, 50 di larghezza e 30 centimetri di altezza; esternamente 30 centimetri di larghezza e 60 centimetri di altezza. Le guance delle cannoniere sono rivestite di gabboni. — Si costruiscono anche batterie blindate per obici e per mortai nelle quali si sopprime la parete anteriore che diventa inutile. Queste batterie poste al piede della scarpa dei rampari sopra il prolungamento dei rami della strada coperta o delle mezzelune, sono utilissime per tormentare le batterie da breccia. — *Blinde da trincea*. Diconsi anche *blinde* certi telai rettangolari composti di quattro travicelli o pali di 12 centimetri di grossezza, commessi a dente o a mezzo legno. S'impiegano le blinde per sostenere le fascine e le terre colle quali si coprono alcune trincee e principalmente la *discesa nel fosso* che in questo caso chiamasi *discesa blindata* (v. *questi nomi*). Il vano interno di questi telai ha 76 centimetri di larghezza e 1^m, 76 di altezza. Le dimensioni esterne sono 1^m di larghezza e 2^m, 70 di altezza, di maniera che le estremità dei travicelli maggiori, le quali sono terminate in punta, oltrepassano di 53 centimetri l'altezza del telaio. — *Blinde* in termine di *marineria* sono i vecchi cordami coi quali si riparano i fianchi delle navi (v. *BLINDARE*).

BLITO (*BLITUM*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle chenopodacee della monandria diginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice tripartito; uno stame; un ovario terminato da due stili, ciascuno dei quali è munito di uno stigma semplice. Quando il frutto giunge a maturità i calici ingrossano, si fanno sugosi, e si saldano insieme per modo che da più frutti ne risulta un solo che ha l'aspetto d'una fragola. I bliti sono piante indigene dell'Europa e delle regioni temperate dell'Asia; una sola specie abita nell'America. La larghezza del fusto varia da alcuni pollici ad un piede e mezzo al più. I fiori sono disposti a capolino nell'ascella delle foglie. Si coltivano nei giardini per l'aspetto singolare dei frutti.

BLITO CAPITATO (*B. capitatum* L.). — Questa specie fa i frutti insipidi, disposti a spica lungo la sommità del fusto: è adoperata in medicina come emolliente.

BLOCCO (*art. mil.*). — Il blocco è una maniera di attacco che consiste nell'investire una piazza forte cingendola tutto all'intorno, sia per neutralizzare momentaneamente le forze che vi stanno racchiuse, sia per costringerla alla resa col togliere alla guarnigione ogni comunicazione colla campagna, affinché non possa rifornirsi di viveri, di uomini e di munizioni da guerra (v. *ASSEDIO*, *ATTACCO*, *INVESTIMENTO*). Il blocco vien distinto da taluni in semplice e composto; e dicesi semplice quando l'armata che circonda la piazza rimane in certo modo passiva fino a tanto che la guarnigione sia costretta ad arrendersi per fame; chiamasi poi composto quando l'armata, qualunque priva dei mezzi necessari per intraprenderne

l'assedio, possiede tuttavia qualche artiglieria per tormentarla da lungi. La mancanza di mezzi più efficaci o la natura particolare della guerra, sono i soli motivi che possano decidere un'armata a impiegare il blocco semplice per impadronirsi di una piazza forte, giacchè questo mezzo è troppo incerto, sempre lento e talvolta più micidiale di un assedio per le malattie che possono sopraggiungere e menar strage nelle truppe, che per questo motivo si veggono costrette di rinunciare all'impresa. Il blocco composto è assai più pronto del blocco semplice, giacchè agli effetti di questo si aggiungono quelli della grossa artiglieria, la quale non è già destinata come negli assedi regolari a rovinare le fortificazioni, ma bensì a distruggere e incendiare le case, i materiali, le provviste e portare lo spavento tra gli abitanti che spesso costringono la guarnigione a capitolare. Si dovrà pertanto dar la preferenza al blocco composto ogni qual volta ragioni più potenti di umanità o di politica non risolvano l'aggressore a risparmiare la popolazione (v. *BOMBARDAMENTO*). — In ogni caso le truppe incaricate di formare il blocco di una piazza dovranno svilupparsi sopra tutto il suo perimetro occupando fuori della portata del cannone, lungo i fiumi, lungo le strade, sopra le alture ecc., le posizioni più importanti e le più opportune per intercettare le comunicazioni e per render vani i tentativi della guarnigione. Si accrescerà la forza dei punti principali e di quelli che sono più esposti agli attacchi del nemico, con opere di fortificazione campale; si stabilirà una catena di distaccamenti intermedi per invigilare sopra le mosse del nemico così dal lato della piazza, come dalla parte che guarda la campagna; e si disporranno le comunicazioni necessarie, per modo che le truppe possano facilmente accorrere sopra i punti minacciati e porgersi un vicendevole aiuto. E poichè le truppe disseminate tutto all'intorno perdono la facoltà di poter respingere il nemico in ogni punto ove tentasse di penetrare, si terrà raccolto in una posizione centrale un corpo di osservazione, il quale possa in caso di attacco portarsi dovunque lo esigano le circostanze, e si porrà ogni cura nel provvedere ai mezzi capaci di assicurare in ogni evento la ritirata. La forza e la composizione delle truppe, che devono formare il blocco, si determina in ragione di quelle della guarnigione, dello sviluppo delle fortificazioni, della natura del terreno circostante e dei corpi nemici che possono battere la campagna. L'oggetto principale del blocco essendo quello di costringere la guarnigione ad arrendersi per difetto di viveri, converrà non solo intercettare le comunicazioni per modo che niuna vettovaglia possa venir introdotta nella piazza, ma si dovranno inoltre, in una zona di una lega intorno alle fortificazioni, distruggere tutti i mezzi che potrebbero essere di qualche giovamento alla guarnigione; si rifiuteranno i combattimenti parziali, si respingeranno i disertori e gli abitanti, non si baderà a far prigionieri, si eviterà in somma tutto ciò che potrà contribuire a scemare la forza numerica del nemico, e per conseguenza a prolungare la durata

delle munizioni da bocca. — Non s'intraprende per lo più il blocco di una piazza senza che l'armata sia in grado di sostenere il corpo incaricato di eseguire quest'operazione. Tuttavia può accadere che questo corpo si trovi abbandonato a se stesso e debba far fronte al nemico che s'insoltra per liberare la piazza o per introdurre qualche soccorso. In questo caso, ove lo permettano le forze, lasciate le truppe e le riserve necessarie per difendere i trinceramenti e respingere le sortite della guarnigione, si andrà, senza troppo scostarsi dalla piazza, all'incontro del nemico per combatterlo. Se al contrario le forze sono troppo deboli per contenere la guarnigione e cimentarsi con vantaggio col nemico, converrà raccogliere le truppe sperperate e cedere il terreno anziché esporsi a sostenere un combattimento contro gli attacchi riuniti delle forze della piazza e di quelle che giungono per soccorrerla. — Le disposizioni che debbono darsi dai comandanti delle piazze bloccate sono indicate dai principj generali della Difesa (v. questo nome), e le precauzioni che valgono a rendere più tarda la resa sono semplicissime, giacché hanno per iscopo principale la maggior durata possibile delle vetovaglie. Perciò si faranno uscire dalla piazza tutte le bocche inutili prima dell'investimento; si prenderanno le misure opportune affinché tanto la guarnigione, quanto gli abitanti siano provvisti del bisognevole per tutta la durata probabile del blocco; si invigilerà sopra la distribuzione ed il consumo dei viveri, per modo che gli abitanti non vengano a mancare prima della guarnigione; si provvederà al mantenimento della tranquillità interna; e si dirigeranno le sortite non già coll'intendimento di respingere le truppe del blocco, ma per procacciarsi i mezzi di sussistenza che possono esistere nelle vicinanze, per favorire l'introduzione degli avvisi e delle munizioni di ogni genere, per secondare gli attacchi dei corpi che giungessero in soccorso della piazza. Alle quali misure si unirebbero poi quelle altre che sarebbero necessarie per opporsi allo stabilimento delle batterie nemiche e per premunirsi contro gli effetti di un BOMBARDAMENTO (vedi). — Il blocco di una piazza forte considerato in se stesso è un'operazione militare secondaria. Nel sistema attuale di guerra in cui si combattono le forze organizzate in aperta campagna, le armate d'invasione hanno dato l'esempio di spingersi innanzi, contentandosi di far osservare le piazze forti che si lasciano alle spalle, e però il blocco è divenuto un'operazione più frequente, ma senza acquistare maggior valore. — Il blocco di un'armata intera in una città fortificata od in un campo trincerato, quando un generale coll'abilità delle sue mosse strategiche ha potuto giungere a racchiudere il nemico, è al contrario un'azione di guerra di primo ordine. Il blocco dei Galli comandati da Vercingetorice nella città di Alesia, il quale finì colla sottomissione di quell'armata formidabile, è uno dei fatti più importanti e più gloriosi della guerra di G. Cesare nelle Gallie. Il blocco della città di Ulma nel 1805, col quale Napoleone costrinse l'armata austriaca a deporre le armi, diremmo quasi

senza aver potuto combattere, è una delle più belle e meno sanguinose vittorie di cui possa onorarsi il genio della guerra. — Il blocco delle città marittime si fa in modo analogo a quello delle altre piazze forti, cingendole per terra secondo le regole ordinarie, e per mare con navi da guerra che impediscono ogni comunicazione col porto o colla costa vicina. Il diritto di bloccare i porti e gli sbocchi marittimi di una potenza alla quale si è dichiarata la guerra, non si può certamente contestare, ma il blocco vuol essere effettivo e non illusorio. Bloccare significa racchiudere da ogni parte; lo stato di blocco è un fatto e non una dichiarazione; e quando una piazza marittima non è attaccata per terra, e che pochi vascelli si tengono soltanto ad alcune leghe di distanza per avvicinarsi o sparire secondo il capriccio dei venti o delle maree, questa piazza non è e non debbe considerarsi come in istato di blocco. Il principio del blocco sopra la carta, il blocco che si estende a centinaia di leghe di costa ecc. è una lesione evidente degli interessi dei neutri, e non può essere ammesso nel diritto pubblico delle nazioni incivilite.

BLOCKHAUS (fortif.). — Casa forte, fatta di legnami e terra, destinata a riparare un presidio per la difesa di un posto, od a servire di ridotto interno ad un'opera di fortificazione. Questi trinceramenti blindati, che è quanto dire riparati dai fuochi verticali, si fanno di più maniere, dipendendo la forma dal loro oggetto e dalla loro posizione, e sono rettangolari, od a guisa di croce greca, ovvero a denti di sega, ecc.; le due ultime forme hanno il vantaggio di battere il terreno con fuochi incrociati. Il fiancheggiamento debbe farsi ad angolo retto. — I blockhaus ordinarij si distinguono in *semplici e doppi*, secondo che debbono resistere agli attacchi dell'infanteria, od a quelli dell'artiglieria di campagna. La loro lunghezza dipende dalle circostanze; la larghezza debb'essere tale che, posti tutto all'intorno i letti di campo, rimanga uno spazio libero per la circolazione delle truppe; perciò ove si possa si farà di 3 o 6^m: difendendosi il blockhaus con qualche pezzo di artiglieria gli si darà una larghezza di 8^m. A costruire il blockhaus semplice si pianta lungo il perimetro una fila di grossi pali squadretti di 50 centimetri di lato, conficcati per poco meno di 1^m nel terreno e sporgenti per 2^m 50 o 2^m 70 circa, nei quali si aprono le feritoie alla distanza di 90 centimetri da centro a centro. — La sommità dei pali è coronata da un cappello longitudinale che serve a vincolarli gli uni cogli altri. Il tetto è formato di parecchi travicelli aventi 20 centimetri circa di lato, separati gli uni dagli altri da un intervallo di 4^m, e ricoperti con tavoloni, sopra i quali si dispone uno strato di 80 centimetri circa di terra, più elevato verso il centro, più depresso verso gli orli per lo scolo delle acque. A meglio preservare l'interno dall'umidità, ove il blockhaus debba sussistere per qualche tempo gioverà incatramare i tavoloni od il coprirli di un tetto di lastre di pietra o di lavagna prima di stendersi la terra. Quando il blockhaus eccede i 3^m di larghezza i travicelli che

sostengono il tetto si piegano per il peso sovrapposto; in questo caso si dovranno appuntellare sul mezzo. I letti di campo lunghi 2^m, alti 0^m 70 alla testa e 0^m 40 ai piedi servono di banchina; a 4^m 50 al disopra di questi si aprono le feritoie; pertanto l'altezza interna del blockhaus si farà di 5^m, affinché i soldati possano agevolmente caricare le armi; senza letti di campo, basteranno 2^m 50 di altezza. Le munizioni da bocca sono collocate sopra tavole sospese al cielo del blockhaus; quelle da guerra, in barili interrati in un angolo o dove corrono minor pericolo d'incendio. Nel tetto si dovranno praticare gli spiragli necessari per l'uscita del fumo, che forma uno dei principali inconvenienti di queste opere, e per la circolazione dell'aria. Ed affinché il nemico non possa accostarsi per mettere il fuoco al blockhaus si scava tutto all'intorno un fosso largo 4^m, profondo 2, e distante 2^m 50 dalla parete esterna, contro la quale si getta a scarpa naturale e fino all'altezza delle feritoie una porzione delle terre scavate. Il rimanente serve a coprire il tetto, ed a formare un piccolo spalto lungo la controscarpa. Si accrescerà la forza del trinceramento aggiungendo tutti gli ostacoli che valgono, come le buche di lupo, gli stecconi, le palizzate nel fosso, le steccate sopra la berma, ecc., a renderne più difficile l'accesso al nemico. Una porta stabilita nel lato più riparato e meno esposto agli attacchi, con un ponticello amovibile per valicare il fosso, servono a comunicare colla campagna. — Il blockhaus doppio non differisce dal semplice se non per la grossezza delle pareti formate da due file di pali, separati da un intervallo di 4^m 50 che s'empie di terra fino all'altezza delle feritoie. La parete riesce ancora più solida ponendo le due file di pali l'una a contatto dell'altra, senza terra frapposta. La maggiore ampiezza di questi blockhaus permette di costruire intorno al tetto un parapetto di terra alto 4^m 50 grosso 4^m; per un'apertura praticata nel cielo del blockhaus e riparata a guisa di botola, e coll'aiuto di una scala a mano si ascende sopra il terrazzo, donde si possono scoprire i movimenti del nemico e con tiri aggiustati tormentare i suoi cannonieri. Quest'apertura serve anche per l'uscita del fumo. In generale i blockhaus doppi esigono una gran quantità di legnami e s'impiegano raramente. — I blockhaus semplici sono utilissimi in paese di montagna, là dove non iscarsceggia il legname, e dove il nemico non può condurre la sua artiglieria, per riparare il presidio e dall'influenza delle alture e dall'intemperie del clima. — Si costruiscono parecchie altre maniere di blockhaus che si congegnano diversamente secondo l'uso diverso cui vengono destinati; gli uni più solidi, stabili, sono formati con legnami lavorati, fortemente connessi, riuniti con chiodi di ferro; hanno talvolta le pareti inclinate a guisa di tetto e ricoperte di lastra di rame, e s'incontrano nelle fortezze; gli altri più leggieri, mobili, sono vere case di legno, che si piantano dove lo esigono le circostanze, e le cui parti disposte con ordine e numerate si trasportano sui carri al seguito delle colonne. Questi block-

haus sono composti di due piani che somministrano due ordini di fuochi. Il piano superiore più largo del piano terreno lo sopravanza di 80 centimetri circa, formando in giro una specie di ballatoio con caditoie, donde i difensori possono anche far fuoco d'alto in basso o gettare granate, sassi, acqua bollente, ecc. sopra al nemico che si sarebbe approssimato alle pareti del piano inferiore; e nello stesso tempo spegnere con acqua, o rimuovere con forche ed uncini, le materie colle quali l'aggressore tenterebbe d'incendiare l'edifizio. Tali blockhaus sono capaci di una valida difesa quando il nemico non va provvisto d'artiglieria; servono a custodire un passo, ad impedire le scorrerie lungo una linea difensiva, ecc. I Francesi gli hanno impiegati con felice successo nella guerra d'Algeri. — I primi blockhaus, coperti con legnami e terra nel modo che abbiamo indicato, sono stati adoperati dai Prussiani contro gli Austriaci nella guerra che tenne dietro a quella dei sett'anni. — Hauser e Meciszenski sono gli autori che trattano più diffusamente di questo genere di costruzioni.

BLOIS (CITTÀ E STATI DI). — Il paese di Blois o altrimenti *Blaiois* e *Blésois* faceva anticamente parte del governo di Orléans. Blois è situata sulla Loira a 56 miglia da Orléans e ad 84 in linea retta S. S. O. da Parigi, in una delle più belle campagne della Francia. Non è conosciuta che dal vi secolo dell'era cristiana. Oggi è capo-luogo del dipartimento di Loir-et-Cher (vedi), ed ha una popolazione di 45,628 anime. In latino dicesi *Blesae*, *Blesense castrum*. Ha un acquedotto che vuoi attribuire ai Romani. Il Blaiois aveva 48 miglia di lunghezza e 26 di larghezza, e confinava al N. col Vendomese e coll'Orleanese, all'E. colla Sologna, al S. col Berri, all'O. colla Turenna. Ebbe conti sino dal secolo ix. Luigi di Francia, duca d'Orléans, comprò questa contea con quella di Dunois alla fine del secolo xiv da Guido di Chastillon. Fu riunito alla corona sotto Enrico II e fece parte dell'appanaggio dei duchi d'Orléans, dopo Filippo fratello di Luigi xiv. Il vescovato di Blois fu eretto nel 1697 per uno smembramento di quello di Chartres. — Nelle guerre religiose del secolo xvi Blois fu due volte sede degli stati generali nel 1577 e nel 1588.

STATI DI BLOIS del 1577. — Nel trattato conchiuso da Enrico III nel 1576 coi protestanti, trattato che diede origine alla Lega, si era presa la risoluzione di convocare gli stati generali e furono riuniti a Blois. Il Bodin (vedi), che in quel secolo di disordini aveva meditato sui principii costitutivi dei governi, fece udire la voce della ragione in mezzo ai clamori del delirio e della violenza. Gli stati di Blois volevano limitare l'autorità reale creando un ordine permanente di deputati scelti fra loro. Ciò sarebbe stato più funesto ancora all'indipendenza ed alla libertà della nazione che al potere del re, in un tempo nel quale la Spagna credeva collocare una delle sue principesse sul trono di Francia; ed avrebbe sostituito ad un re debole molti tirannelli, fatto della monarchia una turbolenta aristocrazia, e cagionato l'usurpazione

straniera. Bodin si oppose a questo divisamento con saviezza e forza. Ma a malgrado della sua resistenza il disegno si sarebbe recato in atto se gli stati discordi sulla condotta da tenersi verso i protestanti, non si fossero separati senza conclusioni fisse e generali. Enrico III aveva confidato di opporre la volontà nazionale alla potenza della Lega nascente. Egli era comparso agli stati con gran pompa ed aveva sfoggiato tutta la sua naturale eloquenza per procacciare fautori al trono, ma invano; la maggior parte dei membri dell'assemblea aveva segnato l'atto dell'unione o si preparava a segnarlo. Allora deliberò di farsi egli stesso capo della LEGA (vedi).

STATI DI BLOIS del 1588. — Dopo la giornata delle barricate, Enrico III per isventare gli ambiziosi disegni del duca di Guisa ebbe ancora ricorso alle negoziazioni invece di operare energicamente. Gli stati generali furono di nuovo convocati a Blois per riformare gli abusi del regno. Il re sperava di trovare in quest'assemblea nazionale appoggio contro il duca di Guisa; ma quando gli stati furono aperti, Enrico si avvide con ispavento che la maggior parte dei deputati aderiva alla Lega; e l'editto di unione fu dichiarato legge di stato. Il Guisa, parlando da padrone, fece domande, e manifestò pretese che tendevano a spogliare il re della sua autorità. Allora Enrico III lo fece assassinare; ma questo delitto non fece altro che esasperare la Lega. Gli stati nominarono un consiglio di quaranta persone per amministrare il regno, ed Enrico III, scomunicato, fu poco dopo assassinato dal fanatico fra Jacopo Clément.

BLONDEL o BLONDIAUX. — Menestrello francese del secolo XII ed amico di Riccardo I re d'Inghilterra che accompagnò nel suo regno. Fu ancora chiamato Blondel de Nesles dal nome della sua natia città, ma il Fauchet dubita dell'identità tra Blondel de Nesles ed il poeta di Riccardo. Perciò egli parla distintamente di tutti due; e mentre attribuisce a Blondel de Nesles alcuni frammenti di canzoni, al Blondel amico di Riccardo attribuisce la liberazione di questo re imprigionato da Leopoldo duca d'Austria in un castello della Germania. È molto noto questo racconto. Nell'arrivare che fece sotto le mura di Löwenstein, Blondel che aveva sospettato che quivi fosse rinchiuso Riccardo, cominciò a cantare un'aria che avevano composta insieme, quando egli udì la voce di Riccardo che continuò e finì la canzone. Tale scoperta menò alla liberazione del prigioniero. Questo racconto che Fauchet ci dà sotto l'autorità di qualche vecchia cronaca francese, ha fornito l'argomento alla nota opera di Gretry. Si dubita tuttavia della verità di questa storiella (v. l'art. BLONDEL nella Biog. univ.).

BLOOMFIELD (ROBERTO). — Poeta inglese assai pregiato, nato nel 1766 ad Honington villaggio della contea di Suffolk e morto nel 1825. Nato di famiglia assai povera si recò a Londra, ove dovette fare il calzolaio per procacciarsi il vitto, ma la poesia che gli parlava prepotente nel cuore, gli fu sempre compagna anche in quell'umile condizione, ed egli porge

un esempio di quanto possa la natura a dispetto delle circostanze che spesso paiono opporsi alla vocazione dell'uomo. Dopo di avere passato più ore inteso al cuoio ed allo spago, egli si rinfrescava il pensiero ne' bei versi delle Stagioni di Thompson; ed ecco in capo a qualche tempo uscire dal meschino bugiattolo in cui egli adoperava del pari la lesina e la penna, un poemetto tutto spirante semplicità e dolcezza pastorale *Il ragazzo del fittaiuolo* (The farmer's boy). Questo componimento, che dapprima nessun editore voleva stampare, perchè non preceduto da fama, non raccomandato da autorevoli personaggi, lavoro infine di un cattivello di calzolaio, cadde, quando a Dio piacque, nelle mani di un intelligente che lo pubblicò nel 1800, e così generale fu l'ammirazione da esso prodotta, che in meno di tre anni se ne vendettero più di 26,000 esemplari, e si tradusse nelle principali lingue viventi d'Europa e financo in latino col titolo di *Agricolæ puer, poema Roberti Bloomfield celeberrimum in versus latinos redditum*, autore Guglielmo Clubbe, Londra 1803. La fama del Bloomfield fu accresciuta dalla pubblicazione di altri poemetti, i di canti e ballate ecc. Molti critici s'accordano in lodare le semplici bellezze che rendono care le costui poesie. Ivi dappertutto si manifesta l'indole benevola e amabile dell'autore. Incontravisi una semplicità lontana da ogni artificio, una virtuosa rettitudine di sentimento, una squisita sensibilità pel bello, doti che non possono mancar di piacere a quanti si diletano dell'eccellenza morale e amano le piacevoli scene della vita campestre nell'Inghilterra. Coloro a cui piacciono soltanto i concetti alti e nebulosi e le parole alto-sonanti, non troveranno nulla di che dilettersi nella scemplice poesia descrittiva di Roberto Bloomfield.

BLUCHER (LEBRECHT VON). — Principe di Wahlstatt, feld-maresciallo di Prussia e cavaliere di quasi tutti gli ordini militari d'Europa, nacque a Rostock, ducato di Mecklenburgh-Schwerin, nel 1742. Entrò assai giovane nella milizia, e nella guerra dei sette anni rimase prigioniero de' Prussiani. Accettò l'offerta di servizio nell'esercito di Federico il Grande, ed era già capitano, quando per un disgusto ch'egli ebbe domandò il congedo e l'ottenne; e ritiratosi nella Slesia vi passò 13 anni tutto inteso all'agricoltura. Federico Guglielmo II lo richiamò al servizio, nominandolo maggiore nel suo vecchio reggimento degli Ussari neri. Nelle campagne ch'ei fece si segnalò per vigilanza, prontezza ed energia. Dopo la battaglia di Jena si ritirò a Lubeca, e rimasovi prigioniero, fu poi scambiato col generale Victor. Fu poscia mandato in Pomerania ad assistere gli Svezzezi, indi impiegato a Königsberg ed a Berlino nel ministero della guerra. Nel 1813 comandò un numeroso esercito prussiano-russo, e si distinse nelle battaglie di Lutzen, Bautzen ed Haynau. Alla testa di 60 mila uomini batté i marescialli Macdonald, Ney, Lauriston e il generale Sebastiani presso Liegnitz il 26 agosto 1813; poi con rapidità si recò sull'Elba, e passandola contribuì alla vittoria di Lipsia. Traversato il Reno nel gennaio del 1814,

prese Nancy. A Brienne fu vivamente attaccato da Napoleone e respinto con grave perdita; ed il suo corpo soffrì altri e siffatti disastri da render incerto l'esito di quella guerra. Ma gli alleati entrarono finalmente in Parigi il 31 marzo 1814, e Blucher vi accorse per farvi una crudele rappresaglia. Ma prevalse essendo negli altri capi più miti consigli, Blucher tentò di far saltare in aria il ponte di Jena, e fu necessaria la generosa intervento dell'imperatore Alessandro per impedire quella ruina. Come feld-maresciallo e principe di Wahlstatt accompagnò in Inghilterra i sovrani alleati, e l'università di Oxford gli conferì, non meno che a quelli, il grado di *dottore in legge*. Nel 1813 fu battuto alla battaglia di Ligny, e caduto sotto il cavallo, fu tenuto per morto, nè dovette la sua salvezza che all'oscurità sopravvenuta. Più non temevasi di lui, quando uscì improvviso dalla foresta di Fricheumont con le sue genti, a gittar con la sorpresa il terrore nella gran giornata di Waterloo. Tornato nelle sue terre, vi morì nel 1819; e nel 1826 gli fu eretta in Berlino una statua di bronzo, e l'anno appresso un'altra in Breslavia.

BOA (zool.).—Nome di una famiglia di serpenti che sono senza veleno, ma che in quella vece hanno una smisurata forza muscolare per cui alcune specie sono capaci, mediante il solo costringimento, di uccidere grossi animali che poi mangiano tranghiottendoli interi.—Poche sono le favole che non abbiano origine da qualche verità. I viaggi di Sinbad sono passati in proverbio; ma le storie de' serpenti mostruosi della valle de' diamanti e del serpente « di lunghezza e grossezza portentosa le di cui squamme rendevano suono mentr' esso camminava serpeggiando », il quale trangugiò due de' suoi compagni, ebbero per avventura origine dalle tradizioni intorno alla grossezza e alla forza di una famiglia di serpenti appartenenti all'antico mondo, ma molto affini di organizzazione a quelli che stiamo per considerare. Della medesima razza erano probabilmente i mostri a cui si fecero le seguenti allusioni da antichi scrittori: Aristotele (lib. viii, c. 28) parla di serpenti libici di una grossezza enorme, e narra come certi navigatori a quella costa s'imbattevano in alcuni di que' serpenti così smisurati che capovolsero una delle triremi. I due mostruosi serpenti mandati da Giunone a strangolare il bambino Ercole nella culla, descritti da Teocrito nel suo 24^{mo} idillio, presentano alcune delle peculiarità di questi rettili. Il modo con cui Teocrito li dipinge avviticchiati intorno al bambino, e rallentanti le spire mentre il fanciullo li stringe tra le sue mani, indica l'abitudine di un serpente costrittore. Il Laocoonte di Virgilio e il gruppo impareggiabile, che deve probabilmente la sua esistenza alla descrizione del poeta, hanno indubitabilmente origine da quanto narravasi dei serpenti costrittori. Valerio Massimo (lib. i, c. 8, §. 49) citando Tito Livio, narra lo spavento che ebbero i Romani sotto Regolo a cagione di un enorme serpente il quale aveva la sua tana sulle sponde del Bagradas o Magradas (Megerda) presso Utica. Si dice che abbia

trangugiati parecchi soldati, uccisi altri tra le sue spire e tenuto l'esercito lontano dal fiume; finchè da ultimo, essendosi mostrato invulnerabile dalle armi ordinarie, venne ucciso con enormi pietre lanciate per mezzo delle macchine militari usate negli assedi. Gellio, Orosio, Floro, Silio Italico e Zonara fanno menzione dello stesso serpente a un dipresso nello stesso modo. Plinio (viii. 14, *De serpentibus maximis et bois*) dice, sull'autorità di Megastene, che nell'India quei serpenti crescevano a tal grossezza, che trangugiavano interi cervi e tori (vedi pure Nearco, citato da Arriano, *Indicopl.* 13). Parla ancora del serpente soprammentovato del fiume Bagradas, come di cosa nota, osservando ch'esso era della lunghezza di 120 piedi e che se ne conservarono in un tempio di Roma la pelle e le mandibole sino al tempo della guerra numantina, e aggiunge che i serpenti detti *boa* in Italia confermano questo fatto, giacchè essi crescono a tal grossezza che nel ventre di uno ucciso sul Vaticano sotto il regno di Claudio, si trovò un fanciullo intiero. Svetonio (*in Octav.* 45) parla di un serpente che facevasi vedere dinanzi al comizio, della lunghezza di cinquanta cubiti.—Da tutti gli esempi succitati apparisce chiaro che gli antichi conoscevano il boa, benchè la mancanza di accurate cognizioni intorno a questo animale ne facesse esagerare la mole e le abitudini, e desse origine ad un'infinità di racconti favolosi che a quei tempi non mancavasi mai di ercare in proposito di tutto ciò che usciva dall'ordinario.—Ma veniamo alla scienza. Secondo Plinio si diede a questi serpenti il nome di *boa* perchè dapprincipio si voleva che si nutrissero del latte di vacca; e Jonston e altri osservano ch'essi trassero il nome loro non tanto dal trangugiare buoi, quanto dall'essersi creduto anticamente che tenessero dietro agli armenti e ne succhiassero il latte. Si vuol pure da alcuni che *boa* sia il nome dato dagli abitanti del Brasile a un serpente. Fra i moderni scrittori sistematici Linneo può essere considerato come il primo che stabilisse questo genere. Laurenti, Boddaert, Daubenton, Schneider, Lacépède, Latreille ed altri l'adottarono in molti casi con alterazioni e correzioni. Una volta questo genere comprendeva tutti i serpenti, fossero o no velenosi, di cui la parte inferiore del corpo e della coda era fornita di squammosa e che non avevano nè sprone, nè sonaglio alla coda; ma tolte poscia i serpenti velenosi, rimase co' seguenti caratteri: corpo compresso, più grosso alla metà; coda flessibile, lunga e prensile; piccole scaglie, almeno sulla parte posteriore della testa la quale è piccola in proporzione alla lunghezza del corpo, di forma piramidale, gonfia indietro e depressa innanzi, dove termina in un muso tronco e rotondo, ond'è che venne assomigliata a quella di un braccio; denti in numero di 120 circa, di cui 49 o 20 a ciascun ordine della volta palatina, e da 16 a 20 a ciascun orlo mascellare; iride verticale e romboidale; un polmone più piccolo dell'altro; sui lati dell'ano e sotto la pelle, vestigi informi di membri posteriori termi-

nati in fuori da uncini o speroni (i pezzi ossei dei quali membri vennero riguardati ora come analoghi agli ossi del bacino e del piede, e ora come ossi della gamba e del piede). Questi vestigii di membri, che esistono eziandio ne' generi *tortrix* e *pitone* e in altri rettili saurii od ofidii, sono stati presi per caratteri distintivi in una classificazione degli ofidii, proposta da Mayer professore a Bonn. Si vuole che essi giovinu nello stesso tempo all'atto dell'accoppiamento, alla progressione e all'azione del ritenere la preda. — Le distinzioni stabilite da Cuvier e adottate dagli erpetologi nel genere *boa* sono fondate sulle modificazioni delle protuberanze o lamine epidermiche della testa ed esposte nell'ordine seguente:

Boa dalla testa coperta di:

1° Picciole scaglie simili a quelle dell'altre parti del corpo.

Piastre labiali piccole. { *Boa* indovino (Lacép.) o *constrictor* (Linn.) o *imperator* di Daudin.

2° Scaglie larghe differenti da quelle delle altre parti del corpo fra gli occhi e il muso.

Piastre labiali:

A *Piane*: EUNECTES o buoni nuotatori..... { *Boa* anacondo, *B. murina* (Linn.) o *magliatopi*.
Boa lateristriga (Boié) cioè a bande laterali.

B *Incavate* { *ROMA* o
 a Di pozzette ai lati delle { *Boa* cenchrus (Linn.) e portamascelle: EPICRATES. { anello di Daudin.
 b Di una pozzetta in forma di fessura sotto l'occhio con corpo in forma di lamina di spada: XIPHOSOMA, a coda..... {
 corta, *Boa canina* (Linn.).
 alquanto lunga e sottile, *B. hortulana* (Linn.).

C *Prominenti*: ENYGRUS.... { *Boa* carinata (Merr.).
 { *B. ocellata* (Opp.).
 { *B. viperina* (Shaw.).

Tutte queste specie vengono ancora caratterizzate, nei trattati d'erpetologia, da sistemi di coloramento descritti e figurati con diligenza, lavoro che noi omettiamo come proprio delle opere speciali. Noi diamo, per esempio del genere *boa*, la figura di quello che è più generalmente noto. — Gli fu dato il primo di questi nomi (indovino) perchè gli venne erroneamente attribuito ciò che si è riferito di certi grandi colubri dei quali i Negri di Juida fanno i loro fetisci. Il modo con cui afferra la preda lo ha fatto chiamare *constrictor*, giacchè esso l'avvinghia, la serra strettamente e la soffoca nelle sue spire tortuose. L'enorme sua grossezza, indizio di gran forza muscolare, gli procacciò il soprannome di *reale ed imperatore*. Nell'America meridionale chiamasi generalmente *giboya*, talvolta *kuong-kuong gipukiu* o *hta-hia*. Margraff lo ha descritto sotto il nome di *boaquaçu*. Questa specie viene esternamente caratterizzata da una larga catena formata alternativamente da grandi macchie nerognole, irregolarmente esagone e da macchie pal-



Boa constrictor.

lide, ovali, incavate ai due capi, la qual catena corre per lo lungo del dorso. Al disopra del corpo il fondo del colore è di un bruno chiaro, e al disotto di un bianco giallognolo o rossiccio, seminato di punti nerognoli rotondi. Le scaglie sono piccole, subesagone; quelle degli orli delle lamine del ventre e della coda sono alquanto più grandi. Le piastre del disotto del corpo sono in numero di 290 di cui 240 ventrali e 50 caudali. Il corpo del serpente ha da venti a trenta piedi di lunghezza e da sei a dieci pollici di diametro alla parte più voluminosa del tronco. La lunghezza della testa forma circa la vigesimaquinta parte della lunghezza totale, e quella della coda la nona. Questa specie si trova in tutte le foreste dell'America, massimamente nella Guiana e nel Brasile. Abita i luoghi asciutti e sabbiosi. Daudin fu d'opinione che il *boa* indovino si trovasse anche nell'antico continente; ma Cuvier ha fatto osservare in proposito che tutti i grandissimi serpenti dell'India e dell'Africa, tenuti per veri *boa*, non sono che pitoni. Levaillant e Humboldt hanno recato l'indovino dalla Guiana, e il principe di Wied lo ha visto al Brasile. — La nomenclatura delle altre specie di *boa* è ancora piena di doppi significati i quali richiedono uno sgombramento verso cui a poco a poco il progresso della scienza ci conduce. Questo utile fine si conseguirà mediante un attento esame delle modificazioni dei caratteri esterni prodotti dall'età e dal sesso. Dopo le specie del genere *boa*, Cuvier colloca gli scitali, gli erici e gli erpetoni. — I *boa* abitano nel tronco di vecchi alberi e nelle cavità delle rupi, dove si fanno tane tra le radici delle piante. Non istanno in queste abitazioni se non durante la covatura o l'inverno. Le specie che

possono sottrarsi naturalmente ai rigori del freddo e all'eccesso del caldo non vanno soggette all'intorpidimento cagionato da questi due estremi di temperatura; le specie del Brasile si trovano in questo caso. Quantunque i boa non vivano in compagnie, pure se ne trovano talvolta avviticchiati nello stesso buco. I luoghi abitati dalle varie specie sono regioni asciutte e sabbiose, sponde di ruscelli, di fiumi o di mari, dove s'immergono nell'acqua e nel limo, ovvero sospendendosi colla coda dai rami chinati sull'acqua. A fine di procacciarsi il cibo queste specie di serpenti, avviticchiati coll'estremità della coda ad un tronco d'albero, si avventano col lunghissimo corpo alla preda che cingono strettamente e avvinghiano di loro spire. Moltiplicità di vertebre, pieghevolezza grandissima di corpo e grande energia muscolare, sono gli elementi necessari della forza di cui abbisognano, difettando di membri e d'organi masticatori per fare sericchiolare e maciullare le ossa dei mammiferi (ratti, paca, aguti, cani), più o meno grandi di cui si nutrono. Si è voluto che le specie più grandi, le quali giungono fino a quaranta piedi di lunghezza, possano trangugiare cervi e fin anco buoi. La deglutizione di queste prede, più o meno voluminose, viene agevolata da un intacco di bava salivare e dall'enorme scostamento delle mascelle e della gola. Durante questa operazione e la digestione che è lunghissima, è facile ucciderli impunemente. I boa covano uova coll'inviluppo coriaceo nella sabbia o nella terra asciutta: queste uova di forma ellipsoide sono della grossezza di quelle delle nostre oche domestiche. I piccoli, appena schiusi, sono di dieci a quattordici pollici. Nello stato presente della scienza non è possibile determinare rigorosamente i limiti del crescere di questi rettili nell'età adulta; il che giustifica i racconti de' viaggiatori intorno alla mole gigantesca di questi serpenti nel tempo in cui erano meno perseguitati dall'uomo. In certi paesi se ne mangia la carne. Anche dalla pelle fresca o conciata e dal grasso di questo rettile l'industria dell'uomo ha saputo tirar profitto.

BOABDIL o **ABUABULLAH**. — Ultimo re de' Mori di Granata, era figliuolo di Muley-Hassem, contro il quale si ribellò nel 1481, e giunse a cacciarlo dalla capitale. In questo mentre Isabella e Ferdinando risolvettero d'impadronirsi di Granata. Boabdil corse ad incontrare l'esercito cristiano, ma fu battuto e fatto prigioniero. Intanto il vecchio Muley-Hassem era rientrato in Granata; e Ferdinando propose a Boabdil la libertà e truppe contro il padre, a patto che si dichiarasse vassallo della Spagna. Boabdil promise e sottoscrisse il vergognoso trattato, e marciò contro il proprio padre che ne morì di dolore. La discordia s'accese tra i capi mori, e Ferdinando ed Isabella approfittandone, posero l'assedio a Granata nel 1491. Boabdil minacciato dal popolo, ch'egli aveva tiranneggiato, afflitto dalla fame e stretto dai nemici al di fuori, tentò più sortite, ma indarno; e si condusse a capitolare. Gli imani sollevarono il popolo, che giurò di seppellirsi più presto sotto le rovine della città, anzi che arrendersi. Boabdil in tanto pericolo si af-

frettò di cedere Granata a Ferdinando, accettando di ritirarsi in un dominio delle Alpujarras. Raccontasi che fermatosi sul monte Padul, e volto lo sguardo alla bella città che aveva lasciata, si ponesse a piangere nel suo dolore, e che Aixa, sua madre, gli dicesse: «Tu piangi a ragione, a modo d'imbellè feminità, un trono che difendere non sapesti nè come uomo, nè come re». La presa di Granata pose fine alla potenza moresca nella Spagna, ch'era durata 782 anni. Boabdil abbandonò l'Europa, e morì in Africa, al servizio del re di Fez, in una battaglia che questo principe diede all'imperatore di Marocco.

BOADICEA (*stor. ant.*). — Valorosa regina della Britannia ai tempi di Nerone. Era moglie di Prasutago, re degli Iceni, popolo che abitava la parte orientale dell'isola. Al letto di morte Prasutago nominò erede delle sue sostanze l'imperatore insieme colle sue due figlie, nell'intendimento di procacciare in tal modo la protezione dell'imperatore per la sua famiglia ed il suo popolo; ma non si tosto fu morto che gli ufficiali dell'imperatore s'impadronirono di tutto. Boadicea si oppose a quest'ingiustizia: e ciò fu preso in sì mala parte, che per ordine di quelli ella fu pubblicamente flagellata e le sue figlie esposte alla brutalità dei soldati. I Bretoni si ammarono guidati da Boadicea per scuotere il giogo de' Romani, e in numero di centomila presero la colonia di Camaloduno (Colchester) e in varii fatti d'armi, al dire di Tacito, uccisero 70,000 uomini tra Romani e loro alleati. Brevemente, l'intera Bretagna sarebbe stata perduta, se Svetonio Paolino non fosse stato venuto dall'isola di Mona (la moderna Anglesey) a Londra, ed alla testa di diecimila uomini non avesse attaccato i Bretoni. La battaglia fu ostinata da ambe le parti e per qualche tempo dubbio l'esito, ma finalmente i Romani riportarono vittoria. Ciò accadde l'anno 61. Boadicea, che si era comportata col più gran valore, poco dopo pose fine a' suoi giorni col veleno.

BOARMIA (*mit.*). — Soprannome che i Beozii diedero a Pallade per aver insegnato agli uomini l'arte di aggiogare i buoi e di valersene ne' lavori dell'agricoltura.

BOBA (**CAJU-BOBA**) (*bot.*). — Grand'albero delle Molucche menzionato dal Rumphio. Ha le foglie ovali, lanceolate, grandissime, i frutti disposti a grappoli terminali. Questi frutti appartengono alla sezione delle drupe: sono ovali, abbreviati alla base, e portano internamente una mandorla di sapore amaro e sgradevole. Gli abitanti d'Amboina preparano con queste mandorle una sorta di linimento che applicano con vantaggio sulle fittene e sui calli dei piedi. Non avendo il Rumphio potuto vedere i fiori di quest'albero non si può dire a qual genere ed a qual ordine appartenga.

BOBAK (*stor. nat.*). — Quadrupede dell'America meridionale, che ha qualche somiglianza col coniglio. Si dà pure questo nome ad una marmotta del Nord, della quale i cacciatori di zibellini van cercando le tane per prendere il fieno e le radici che questi animali sogliono ammassarvi.

BOBART. — Padre e figliuolo, celebri botanici inglesi del secolo XVII, che pubblicarono in Oxford un' *Historia universale delle piante*, con la quale resero un importante servizio alla botanica. Linneo pagò loro un tributo di riconoscenza, consacrando ad essi un genere di piante, a cui diede il nome di *bobartia*.

BOBBIO (*geogr.*). — Nome di provincia e città della divisione di Genova negli Stati di terraferma del re di Sardegna. — La provincia di Bobbio confina all'E. col Piacentino, al S. colla provincia di Chiavari, all'O. con quelle di Novi, di Tortona e di Voghera, al N. con quella di Voghera. Ha 27 comuni ed una popolazione di 54,537 anime (*Cens.* 1859). Il terreno è tutto coperto di montagne, e le strade vi sono assai malagevoli. È bagnata dalla Trebbia, sulle cui sponde Annibale sconfisse i Romani comandati dal console L. Sempronio. Il clima vi è molto variabile. Non havvi nella provincia molta industria, e l'agricoltura è in uno stato assai imperfetto.

Bobbio. — Capo-luogo della provincia di questo nome e sede di un vescovo, è situata a 7° di long. E. e 44° 46' di lat. N. sulla riva sinistra della Trebbia ed ha una popolazione di 5745 anime. — Bobbio seguì nei tempi antichi le sorti della Liguria cisappennina. Agilulfo lo concesse a san Colombano affinché vi edificasse un monastero, in cui morì poi il fondatore nel 643. Nel monastero di Bobbio eravi una biblioteca ricchissima di manoscritti antichi, che furono divisi fra l'Ambrosiana, la Vaticana e l'Università di Torino. Bobbio fece parte della lega lombarda, e nel 1546 si sottomise a Luchino Visconti. D'allora in poi ebbe sorte comune colla Lombardia, sino al 1745 che cadde sotto il dominio del re di Sardegna.

BOBOLINA (*stor. mod.*). — Eroina della Grecia moderna, albanese d'origine, divenne capitale nemica de' Turchi dal giorno in cui suo marito, ufficiale al servizio della Porta, fu giustiziato per sospetti di delitto politico. Quando scoppiò la rivoluzione greca, armò tre vascelli a proprie spese, e inviò i suoi due figli all'esercito. Fece prodigii di valore all'assedio di Tripolizza; e nel blocco di Nauplia di Romania, comandò una divisione navale. Ivi intese la morte gloriosa del suo primogenito. Questa intrepida guerriera morì tragicamente nel 1823. Uno de' suoi fratelli aveva fatto onta ad un giovine greco; i parenti di questo si presentarono in armi dinanzi la casa di Bobolina dove si stava nascosto il colpevole. Ella aprì la finestra per parlare agli assalitori e placarli; ma uno di loro l'uccise con un colpo di moschetto.

BOBROWSKI, più noto sotto il nome d'Ali-Bey. — Nacque in Polonia al principio del sec. XVII, e morì a Costantinopoli nel 1673. Rubato da Tartari, ancor fanciullo, a' parenti, fu venduto ai Turchi, e fu allevato nel serraglio del gran signore sino all'età di 20 anni. Un dignitario turco lo condusse in Egitto, e fu sì contento de' suoi servizi che gli diede la libertà. Tornato a Costantinopoli, fu nominato interprete di Maometto IV. Studiò le lingue e ne imparò diciassette; e colla sua influenza favorì i cristiani. Si hanno di lui delle Memorie in latino intorno la liturgia de' Tur-

chi e intorno al pellegrinaggio alla Mecca, una grammatica e un dizionario della lingua turca, una versione in questa lingua della Bibbia e del catechismo inglese e della *Janua linguarum* di Comenius. Somministrò materiali a Ricaut per l'opera *Etat de l'empire ottoman*, e fu il principale autore della traduzione in turco del trattato *De veritate religionis christianae* di Grozio.

BOCCA (*anat.*). — Cavità formata anteriormente dalle labbra, posteriormente dalla faringe e dall'istmo delle fauci, superiormente dalla volta del palato, inferiormente dalla lingua e dai suoi muscoli, lateralmente dalle guance. La sua direzione orizzontale può considerarsi come una delle prove della necessità della posizione eretta nell'uomo. Nelle prime settimane della gestazione la bocca non presenta che una semplice fessura. In appresso va formandosi poco per volta, ma le labbra e la volta del palato non si osservano che più tardi. Nello scheletro la bocca è solamente circoscritta in alto sul davanti e sui lati, mancando le parti molli che ne formano le pareti posteriori ed inferiori. — Questa cavità è tappezzata da una membrana mucosa, spungiosa, soffice, rossa e vascolare che si estende dalla superficie interna delle labbra sino all'uvola confondendosi con quella della lingua. La disposizione di questa membrana è diversa secondo le varie parti che riveste. Così nella volta del palato e sulle gengive è tesa e fortemente aderente al perostio di queste parti; nello spazio esistente fra le labbra e le gengive, in quello fra l'interna superficie dell'arco alveolare e la parte della bocca ove essa si unisce colla base della lingua, è lassa e disposta in pieghe irregolari; una di queste pieghe forma il frenello della lingua. Essa è dovunque ricca di follicoli mucipari ed ai due lati della lingua trovansi le aperture delle ghiandole sottolinguali. La membrana mucosa della bocca è rivestita dappertutto da una sottile pellicella chiamata epitelio, la quale è una modificazione dell'epidermide (*vedi*). Nella parte anteriore trovansi, come dicemmo, le **LABBRA** (*vedi*); nella posteriore chiamata l'istmo delle fauci havvi il velo palatino, piegatura membranosa aderente al margine delle ossa palatine e discendente all'inghiù con estremità libera. Questa specie di cortina la quale ha due faccie, una anteriore o boccale ed una posteriore o faringea, presenta la forma di due archi divisi in mezzo da una appendice unica chiamata l'uvola. Da questo punto centrale gli archi si elevano da ciaschedun lato sostenuti da due colonne verticali muscolari unite alla cima, ma che separandosi formano una cavità intermedia, nella quale trovansi da ciaschedun lato le amigdale o Tonsille (*vedi*). Il velo palatino è formato da due pieghe della membrana mucosa con fibre muscolari frapposte. La piega anteriore di questa membrana presenta gli stessi caratteri di quella della bocca, la posteriore si assomiglia a quella del naso colla quale è continua: l'una e l'altra sono fornite di numerosi follicoli, che abbondano però maggiormente nella parte anteriore. Le gote o guancie, le quali sono le pareti laterali della bocca, vengono

formate esternamente dalla cute, internamente dalla membrana mucosa, e dai muscoli che trovansi frammezzo a queste due membrane, la lingua occupa la posizione inferiore della bocca. Questa cavità è continuamente irrorata da muco e da saliva versati in essa dai follicoli mucipari, dai condotti delle ghiandole parotidi situati nella superficie interna delle guance, da quelli delle ghiandole mascellari e sotto-linguali che apronsi sotto la lingua (v. LABBRA, GOTE, PALATO, LINGUA, DENTI). Le funzioni della bocca o delle parti in essa contenute sono la MASTICAZIONE e la DEGLUTIZIONE; esse concorrono pure a quelle della LOQUELA e della RESPIRAZIONE, finalmente nella bocca risiede il senso del GUSTO (vedi questi vocaboli).

BOCCA (*patol.*).—Questa cavità e le varie parti in essa contenute vanno soggette ad una infinità di malattie, oltre ai vizi congeniti di struttura. Tali sono quei casi in cui la bocca si svolge soltanto imperfettamente in guisa che la volta del palato non rimane chiusa, il che costituisce quel difetto chiamato comunemente *gota di lupo*; altre volte il velo palatino è bifido, oppure le labbra rimangono divise (v. LABBRO LEPORINO). Finalmente alcuni fanciulli nascono senza bocca, oppure con questa apertura affatto chiusa. Le altre malattie della bocca o delle varie sue parti sono gli esantemi, le impetigini, le nevrosi, le varici, le emorragie, le infiammazioni, gli ascessi, la gangrena, i tubercoli, le escrescenze, i tumori, le ulcere, il cancro delle labbra o delle guancie: le infiammazioni, i tumori, le indurazioni delle parotidi, le affezioni delle ghiandole mascellari o sotto-linguali o tonsillari, il pitilismo, le alterazioni della saliva, le malattie che accompagnano la crescita e caduta dei denti, quelle delle gengive, della lingua e del velo palatino. Per ciò che riguarda siffatte affezioni vedi AFTE, ANGINA, GLOSCITE, ODONTALGIA, SCORBUTO, STOMATITE, STOMATORRAGIA.

BOCCA (*tecn.*).—Dicesi dell'entrata o dell'apertura di molte cose, come *bocca del forno*, *bocca del porto*, *bocca del sacco* e simili. — Nelle arti la bocca ha vario significato; per esempio, la *bocca del martello* è quella parte colla quale si batte per piano e che è opposta al taglio o *penna*; chiamansi *bocche* le due parti principali delle morse che si aprono e si serrano con vite per istringere e tener salda la materia da lavorarsi; i coltellinai ed altri artefici danno il nome di *bocca* alla materozza dei piccoli getti; *bocca di cane* è uno stromento di ferro col quale si fanno i pezzetti di musaico; *bocca da barile* è il fondo col quale chiudesi un barile ecc.—Gli artiglieri chiamano *bocca* di un'arma da fuoco la parte anteriore dell'anima, per cui s'introduce la carica; *bocca* è talvolta sinonimo di calibro e s'impiega come unità per misurare la lunghezza di un'arma da fuoco. Le denominazioni di bocca di artiglieria, *bocca di fuoco* o *bocca da fuoco*, s'impiegano spesso a denotare qualunque specie di artiglieria.

BOCCA DI CIUCCO (*bot.*).—Nome volgare dell'*eridium campstre* (v. ERIGIO).

BOCCA DI LUPO (*geogr.*).—Dassi questo nome agli

angusti passaggi che trovansi nella Livadia non lungi dal golfo di Zeitun, fra il mare e le montagne, a 48 miglia S. E. da Larissa. Sono queste le antiche *Termopoli* rinomate nella greca istoria per la difesa fattavi da Leonida contro l'esercito di Serse (v. TERMOPLI).

BOCCA DI LUPO (*bot.*).—Nome volgare della *melittis melissophyllum*, così chiamata per la fauce molto ampia e rigonfia della corolla (v. MELITTIDE).

BOCCACCINO.—Famiglia di pittori cremonesi, di cui annovereremo i migliori.—BOCCACCIO BOCCACCINO che operava in sul finire del secolo xv e in sul cominciare del xvi, è fra i Cremonesi ciò che sono il Ghirlandajo, il Mantegna, il Vannucci e il Francia nelle scuole loro, cioè: il miglior moderno fra gli antichi, e il migliore antico fra i moderni. Egli ebbe due anni a discepolo il Garofalo, e del Boccaccino è nel fregio del duomo di Cremona la Nascita di N.D., con alcune storie di lei e del divin Figlio. Lo stile è originale in parte, e in parte imitativo di Pietro Perugino, di cui lo dicono discepolo. Meno ordinato nel comporre, men leggiadro nelle arie delle teste, men forte nel chiaroscuro; ma è più ricco ne' vestimenti, più vario ne' colori, nelle attitudini più spiritoso, e non ha forse armonia e vaghezza minore nelle architetture e nel paesetto. Il maggiore suo difetto è in alcune figure troppo panneggiate, epperò tozze e non isvelte bastevolmente. — CAMILLO BOCCACCINO, figliuolo del precedente, è il più gran genio della sua scuola. Ammaestrato dal padre nell'arte, si formò uno stile temperato di leggiadro e di forte, che non si sa in qual de' due generi sia migliore. Il Lomazzo lo dice *acuto nel disegno, grandissimo coloritore*, e lo mette a modello ne' lumi impastati con grazia, nella soavità della maniera e nel panneggiamento, nelle quali doti va con Leonardo, col Correggio, con Gaudenzio e coi primi artisti del mondo. Le opere sue più insigni sono: 1° i Quattro evangelisti in S. Sigismondo di Cremona, opera condotta nel 1537, mentre era giovanissimo; e pare incredibile ch'egli, senza frequentare la scuola del Correggio, ne emulasse così bene il gusto, portandolo anzi più avanti; 2° il Risorgimento di Lazzaro; e 5° il Giudizio dell'adultera. Fu notato a Camillo, che le sue figure piacevano particolarmente per gli occhi; e tutte queste egli dispose in modo, che niun occhio si vede; e piacciono egualmente pel disegno, per le varie e belle attitudini, per gli scori, la verità del colore e una forza di chiaroscuro, che il Lanzi crede tratta dal Pordenone. Additavasi non ha gran tempo una facciata in una piazza di Cremona con pochi avanzi di figure, dipinte da Camillo, che ebbero molti elogi da Carlo v.—FRANCESCO, ultimo della famiglia e morto nel 1760, praticò in Roma, prima la scuola del Brandi, poi del Maratta, ed ebbe una maniera bene accolta nelle quadrerie, per cui massimamente dipinse. Tiene dell'Albano, e tratta volentieri soggetti mitologici. In Cremona v'hanno alcune sue tavole d'altare, pregiatevoli secondo il secolo.

BOCCACCIO (GIOVANNI), nato nel 1515, fu figliuolo

di Boccaccio di Chellino, mercante di Certaldo in Val d'Elsa nel territorio di Firenze, e di una francese. Studiò a Firenze sotto Giovanni da Strada fino all'età di dieci anni. Fu poscia acconciato presso un mercante, con cui andò a Parigi, ove stette sei anni; ma al suo ritorno in patria, avendo manifestato avversione al commercio, suo padre lo fece studiare leggi canoniche. Dopo di avere spesi alcuni anni in questo studio, fu mandato a Napoli, ove contrasse amicizia con parecchi dotti nella corte del re Roberto, protettore delle scienze. Dice egli stesso che avendo veduto presso Napoli la tomba di Virgilio, rinunziò ad ogni occupazione che letteraria non fosse. Nel 1341, la vigilia di Pasqua, nella chiesa di s. Lorenzo s'innamorò perdutamente di una giovine ch'ei vide quivi.



Boccaccio Giovanni.

Era questa Maria, della famiglia di Aquino, e presunta figlia di Roberto. Fu riamato, e per compiacere alla sua donna scrisse il *Filocolo*, romanzo in prosa, in principio del quale narra la storia de' loro amori. Scrisse poscia la *Teseide*, poema in ottava rima intorno alle favolose avventure di Teseo, che dedicò alla sua Fiammetta, nome ch'ei diede alla sua amata. Nel 1342 Boccaccio fu richiamato a casa dal padre; ma due anni dopo ritornò a Napoli ove fermossi molti anni. Quivi scrisse l'*Amorosa Fiammetta*, in cui descrive le pene dell'assenza da un oggetto amato. Scrisse pure il *Filostrato* in ottave, e l'*Amorosa visione* in terza rima, le cui iniziali, poste l'una dopo l'altra in modo di acrostico, formano due sonetti ed una canzone in lode della sua bella. In quel tempo ci frequentava la corte della regina Giovanna, che era succeduta a suo padre Roberto. A questa ci lesse le sue opere, e sembra che ad insinuazione di lei componesse il *Decamerone*, raccolta di cento novelle che si fingono raccontarsi in

dieci giorni da sette giovani donne e tre uomini i quali, per fuggire la peste che desolò Firenze nel 1348, si erano riparati in una villa. È questo il capolavoro del Boccaccio, l'opera cui deve la sua immortalità. Alcuni degli argomenti sono tolti ai Provenzali, ma in gran parte sono originali. Vegano per lo più in intrighi d'amore e sono molto licenziosi. Vi abbonda la festività e la grazia; la lingua è purissima, ma lo stile si allontana talvolta dalla naturalezza e dalla semplicità. Il Boccaccio ha voluto dare al periodo italiano un giro ed inversioni che non comporta la natura della nostra lingua. Calcando le orme de' Greci e dei Latini, rese mirabile l'armonia de' suoi periodi, non avvedendosi che l'indole della toscana favella domandava di sua natura di non sacrificare l'ordine logico all'armonia; ne emersero per ciò i troppo lunghi periodi, gl'incisi oziosi, la sintassi a quando a quando intralciata, il troppo spesso trasponimento delle parole. Ma queste mende sono lievi in paragone della gran macchia morale del *Decamerone*, tanto meno scusabile in un triumviro della nostra letteratura che aveva nelle opere degli altri due, Dante e Petrarca, sì eminenti esempi di severo costume. Nel rimanente il *Decamerone* è tal libro da potersi imitare ma non superare; e più si legge e più piace, per la squisitezza del dire, per la sceltatezza de' vocaboli, per la copia de' modi, per la vivezza de' concetti, per l'osservanza del decoro retorico e per la prodigiosa pittura che naturale invenzione. In esso trovansi esempi inimitabili d'ogni maniera di stile e d'ogni genere, per cui, al dire del Buonmattei, se ne può facilmente cavare affettuose tragedie, graziose commedie, acutissime satire, utilissime storie, orazioni di tutta efficacia (*Pros. fior. t. vi*). Precede il *Decamerone* una mirabile descrizione della peste. — Dopo alcune corse per l'Italia, col fine di procacciarsi manoscritti, il Boccaccio ritornò a Firenze, ove raccolse l'eredità di suo padre e la spese in acquisto di libri, principalmente classici greci e latini. Fu adoperato dalla repubblica in parecchie ambascerie. Scrisse nel 1353 il *Corbaccio* o *Labirinto d'amore*, specie di satira contro le donne. Nel 1360, avendo indotto i Fiorentini a fondare una cattedra di letteratura greca nella loro università, andò a Venezia per un professore, e menò seco Leonzio Pilato calabrese. Il Boccaccio lo alloggiò nella propria casa e lo trattò con molta dolcezza, nonostante l'asprezza di lui. Da esso imparò il greco. Nel 1361, seguendo i consigli del Petrarca, migliorò la sua vita, ch'era stata assai dissoluta, e si diede allo studio dei sacri libri. L'anno dopo andò a Napoli a richiesta del siniscalco Acciaiuoli; ma non ne fu molto contento. Quindi lasciò tosto Napoli per Venezia, nella qual città passò tre mesi col Petrarca. Dopo il suo ritorno a Firenze fu mandato dalla repubblica a papa Urbano v, allora in Avignone, e poscia allo stesso papa in Roma nel 1367. In quel tempo sembra ch'ei si trovasse in grandi strettezze, poichè il vediamo ricevere assistenza dal Petrarca, il quale gli lega ancora, in punto di morte, cinquanta fiorini d'oro affinché compri « una pelliccia d'inverno per ripararsi dal

freddo ne' suoi studii notturni ». Dopo successive andate da Firenze a Napoli e da Napoli a Firenze, fu nominato spositore della Divina Commedia di Dante, del quale scrisse la vita ed un commento sopra il sacro poema. Ma dovette lasciar questa carica dopo un anno per una grave malattia di stomaco cagionata da troppa applicazione, e si ritirò nella sua casa paterna di Certaldo, dove fece il suo testamento, lasciando i beni a' suoi nipoti, eccettuata la biblioteca ch'egli legò al suo confessore Fra Martino da Signa, dell'ordine di Sant'Agostino, e dopo la morte di questo, al convento di Santo Spirito in Firenze, per uso degli studiosi. Per isventura un fuoco che si appiccò a questo convento distrusse l'opera dell'intera vita del Boccaccio. Quest'illustre scrittore morì a Certaldo ai 21 dicembre 1373, e fu seppellito nella chiesa de' Santi Giacomo e Michele, e sulla tomba gli fu posto un modesto epitaffio, composto da lui medesimo. — Gli Italiani devono molta riconoscenza al Boccaccio, tanto per essere egli il padre della loro prosa ed avere ad essi offerto un tal modello nel suo genere, a cui non possono contrapporre un eguale o migliore le altre nazioni, quanto per le sue incredibili cure, spese e fatiche per far fiorire lo studio della classica antichità e per aver preso tanta parte nel risorgimento della civiltà. Una corretta edizione delle opere italiane del Boccaccio è stata fatta in Firenze dal 1827 al 1854, in 47 vol. in-8°. Scrissero specialmente del Boccaccio il Manni che ci lasciò la *Storia del Decamerone*, il Baldelli nella vita di lui, il Foscolo nel suo *Discorso storico sul testo del Decamerone*, il Mazzucchelli ed altri. Oltre le citate, scrisse il Boccaccio parecchie altre opere tanto in versi che in prosa toscana, delle quali si può vedere il catalogo ne' vocabolari italiani, nel Mazzucchelli e nel Gamba. Scrisse inoltre parecchie opere in latino, e sono: *Della genealogia degli Dei*; *Degli avvenimenti degli uomini e delle donne illustri*; *Delle preclare donne*; *Dei nomi dei monti, delle selve, dei fiumi, dei laghi, dei mari*, ecc., nelle quali splende una erudizione sorprendente, avuto in considerazione il tempo in cui scrisse.

BOCCALE (tecn.). — Il boccale è un vaso vario di materia e di forma, per lo più di terra cotta o maiolica con pancia grossa, manico e becco, o di vetro e di forma cilindrica con collo stretto; serve negli usi domestici a contenere vino od altro liquido. In alcune province d'Italia è misura di capacità che equivale ad una mezza pinta. Nei laboratori di chimica si dà ancora il nome di boccale ad un vaso cilindrico di vetro, cristallo, maiolica o porcellana, a collo largo e corto, dritto o rovesciato sugli orli, la cui capacità può variare da un decilitro fino a sei od otto litri; le materie solide, quali sono i sali, gli ossidi, parecchie sostanze vegetali ed animali ecc. vengono riposte in questa maniera di vasi.

BOCCALINI (TRAJANO). — Nacque a Loreto l'anno 1336. Povero di fortuna, si dedicò tuttavia con animo costante alla letteratura, alla giurisprudenza, e singolarmente alla politica. Il suo genio caustico gli fece

vedere corruttela e disordine in ogni governo del suo tempo. Dalla corte di Roma ebbe il reggimento di varii castelli, e da Gregorio xiii, gran mecenate delle lettere, quello della città di Benevento. Ma le sue operazioni non risposero a quella perfezione amministrativa ch'egli aveva ne' suoi scritti adombrata. I popoli a lui soggetti ebbero frequenti motivi di dolersi, e se ne querelarono a Roma. — Al Boccacalini fu offerto il titolo e l'ufficio di consigliere e storiografo del re di Spagna; ma egli scrisse d'averlo recusato perchè non amava quella monarchia. Entrato coll'andar degli anni in sospetto che da quella corte venir gli potessero molestie e pericoli, si ritirò a Venezia, ma ivi incontrò la sventura ch'egli sforzavasi di fuggire. I più pensano ch'egli fosse assassinato in casa propria una notte del novembre 1615, ma di questo assassinio hanno dubitato il Zeno, il Mazzucchelli e il Tiraboschi. Il Bentivoglio chiamò il Boccacalini *grande anatomista di Tacito*, e nel fatto avea distesi quattro grossi volumi di osservazioni sopra questo storico filosofo, che rimasero inediti; ma Tacito morì grave e severo, e il Boccacalini non è che amaramente faceto e intento con bizzarre invenzioni a rendere amena la politica. I suoi *Ragguagli di Parnaso*, in cui finge che Apollo tenga su quel monte parlamento, e che a lui si portino querele d'ogni maniera contro ogni genere di persone, contengono molte felicissime allusioni, e molt'altre insignificanti e male accomodate. *La pietra del paragone politico* è una specie di continuazione dei *Ragguagli* suddetti. In essa accusa la monarchia di Spagna di tirannide sopra il regno di Napoli, e di ascosti pensieri contro la libertà d'Italia. I *Ragguagli* furono tradotti in più lingue, e s'ebbero in quel tempo suffragi universali. Lo stile è chiaro e scorrevole, ma non corretto nè venusto, e l'autore è secentista nelle sue invenzioni, vale a dire incautamente ardito nell'immaginare allegorie sì stravaganti, ch'io volentieri chiamerei, dice il Corniani, viziose metafore di pensamenti. Correva un tempo di smarrimento per gl'insegnati, e l'acuto Parini accagionò i secentisti non solo d'una sferziato arbitrio di fraseggiare, ma sì bene di una perversa maniera di pensare, di ragionare e d'immaginare.

BOCCANERA (SIMONE) primo doge di Genova, ed eletto per popolare acclamazione nel 1559. Sino a quel tempo la repubblica era stata retta da due capitani scelti nelle famiglie patrizie, fra cui eranvi spese contese per causa delle fazioni guelfa e ghibellina, che terminavano ordinariamente con ferite, confische e bandi. I cittadini, stanchi di questo stato, elessero un magistrato supremo, detto doge, giusta l'esempio di Venezia. Si deliberò allo stesso tempo di sceglierlo tra' cittadini popolani e non tra' patrizii. I dogi erano eletti a vita, ma furono tolti d'ufficio sovente per causa di turbolenze civili. Boccanera stesso fu deposto nel 1544, ma ritornò al potere alcuni anni dopo. — Il suo figlio Giambattista fu eletto nel 1400, ma decapitato poco dopo. I dogi a vita durarono sino al 1328 (v. DOGE).

BOCCAPORTA e **BOCCAPORTO** (marin.). — Nomi

di alcune aperture che sono sul ponte dei bastimenti. — *Boccaporta* è l'apertura fatta in coverta per discendere al basso. — *Boccaporti* sono quei buchi rotondi che si praticano nei ponti per l'inlberamento delle navi.

BOCCATURA (*marin.*). — Bocca o larghezza della nave, e s'intende propriamente della maggior larghezza misurata al baglio della costa maestra.

BOCCHIE DA FUOCO (*art. mil.*). — Nome generico delle armi da fuoco non portatili. Le bocche da fuoco sono grossi tubi metallici destinati a lanciar proiettili per mezzo della forza espansiva dei gaz che si strigano nell'atto della combustione della polvere. Queste armi spaventose imaginate per distruggere il maggior numero di uomini nel minor tempo possibile, meritano tuttavia la fredda e tranquilla attenzione del filosofo, poichè giovano spesso alla salvezza delle nazioni ed al trionfo della giustizia; una savia applicazione delle bocche da fuoco ha non di rado contribuito ad evitare un più grande spargimento di sangue.

Delle diverse bocche da fuoco e del loro calibro. — Si distinguono tre specie principali di bocche da fuoco, i *cannoni*, gli *obici* ed i *mortai* (*v. questi nomi*); i loro proiettili sono palle, granate, bombe e scatole da metraglia e talvolta palle roventi, globi di materia incendiaria e sassi (*v. Arm.*). — Le prime bocche da fuoco, quelle che tennero dietro all'invenzione della polvere, non furono di grosso calibro; ma l'idea di adoperarle nell'oppugnatione delle piazze forti, in sostituzione delle baliste e delle catapulte, non tardò a cangiarle in macchine gigantesche che ebbero fogge e nomi strani (*v. Artiglieria*). L'effetto però non corrispose alla grandezza della mole. La difficoltà di muovere e di maneggiare queste macchine, la lentezza e l'incertezza del loro tiro, mostrarono chiaramente come fossero più atte a menar romore che a recare danno al nemico, e per questo motivo, sebbene non si rinunciassero al prestigio della lunghezza, si videro verso la fine del secolo xv comparire bocche da fuoco più leggere sui campi di battaglia. — Carlo v e Francesco I operarono alcuni perfezionamenti; ma i calibri si moltiplicavano fuor di misura, e vi furono cannoni da 400 e più libbre fino a mezza libbra di palla. — L'editto di Blois del 1572 rimediò in parte a quest'inconveniente limitando a sei il numero dei calibri e riducendo a quello di 55 4/2 i più grossi pezzi adoperati nelle armate francesi. — Gustavo Adolfo fu, per così dire, il creatore dell'artiglieria da campo; i suoi cannoni da 4, consistenti in tubi di rame, cerchiati di ferro verso la culatta, fasciati di cordame, e finalmente ricoperti di cuoio, furono convertiti nel 1650 in cannoni di ferro fuso, i quali non ebbero più di 46 calibri di lunghezza con 500 chilogrammi circa di peso; armi leggere, mobilissime e capaci di una grande rapidità di tiro. — Luigi xiv si occupò ugualmente della riduzione dei calibri, e cominciando a stabilire una distinzione tra i calibri d'assedio e i calibri di campagna, fece fare un passo importantissimo a questa parte della scienza. — Sotto il regno di Luigi xv l'ordinanza del 1752, stesa a norma delle

istruzioni del generale di Valière, ridusse i calibri dei cannoni a quelli di 24, 16, 12, 8 e 4 libbre di Francia ed ammise l'obice di 8 pollici; ma i pezzi minori ebbero ancora una lunghezza smisurata di 24 a 26 calibri nell'anima. I Prussiani al contrario ebbero fino dal 1742, in sul principio della guerra dei sette anni, cannoni da campo di soli 16 calibri di lunghezza, e tra questi il pezzo da 24, che ridussero più tardi alla lunghezza di 12 calibri. — L'esperienza acquistata durante questa guerra, così famosa nella storia militare a motivo dei perfezionamenti introdotti da Federico nell'uso delle bocche da fuoco nelle battaglie, condusse l'Austria e la Francia a dar l'ultima mano al loro sistema d'artiglieria. L'Austria fu la prima a imitare la Prussia, e dal 1755 in poi i suoi cannoni da battaglia non ebbero più di 16 calibri di lunghezza totale, sebbene la Prussia ripigliasse momentaneamente, alcuni anni dopo, i calibri allungati. Il generale Gribeauval, che nella guerra dei sette anni aveva militato al servizio dell'Austria, ebbe in Francia il merito di guidare questa riforma alla quale è rimasto il suo nome. Coll'ordinanza del 1763 i pezzi da 12, 8 e 4 da campagna furono ridotti a 16 calibri e mezzo di lunghezza nell'anima e gli obici a quello di 6 pollici di bocca. L'artiglieria d'assedio non fu mutata e fino ai di nostri ha conservato a un dipresso la lunghezza fissata nell'ordinanza del 1752. — Con questo materiale i Francesi eseguirono le loro campagne della rivoluzione e dell'impero; se non che Napoleone, avendo introdotto il cannone da 6 in luogo dei cannoni da 4 e da 8, decise la maggior parte delle sue vittorie con batterie di questo calibro, unite a batterie da 12; ma nel 1815 soppressero il cannone da 6 e ripresero quelli da 4 e da 8 che, unitamente ai pezzi da 12 ed agli obici allungati da 24 libbre e da 6 pollici, costituiscono la loro artiglieria da campo. Gli Inglesi e gli Austriaci hanno anche cannoni da 18. — L'artiglieria da montagna, assai più leggera delle altre, per la difficoltà del trasporto attraverso i paesi montuosi, è diversamente costituita presso le diverse nazioni che generalmente hanno impiegato i piccoli calibri compresi tra 4 e 4 libbre. Il calibro da 5, ossia il pezzo da 4 piemontese di lunghezza media, è stato riputato il più vantaggioso; nondimeno l'artiglieria di montagna sembra abbisognare di maggiore perfezionamento. Si propende ora per l'uso esclusivo degli obici del calibro da 12 libbre, che hanno un peso non maggiore dei 100 chilogr., e che per questo motivo possono facilmente venir trasportati sul dorso dei muli. — L'artiglieria che s'impiega nell'attacco e nella difesa delle piazze comprende i cinque calibri dell'ordinanza del 1752, gli obici da 8 poll. ed i mortai da 12, 10 e 8 poll. I Russi hanno cannoni da piazza da 50 e da 56. — L'artiglieria di marina impiega le *coronadi*, i grossi mortai e i cannoni da 56, 52, 50, 24, 18, 12, 9, 8 e 6. Le più grosse *coronadi* francesi sono da 56. Gli Inglesi ne hanno da 68 e da 42 con mortai da 45 pollici. L'artiglieria navale è ora fornita di cannoni da bombe del calibro di 8, 10 e 15 pollici. La lunghezza

dell'anima di quest' immensità di bocche da fuoco è assai varia, ma in generale nei pezzi da campagna è di 14 a 17 calibri; negli obici corti di 5 1/2 a 3 circa; nei pezzi d'assedio e da piazza di 20 a 26; nell'artiglieria di marina di 45 a 25 circa; nelle *caronadi* di 7 a 8; nei mortai di 4 1/2 a 2, e nei mortai inglesi di 2 a 5 1/2. Gli obici allungati da campo, oramai in uso presso le principali potenze, hanno da 10 a 44 calibri di lunghezza nell'anima; i cannoni da bombe ne hanno da 9 a 15 circa compresa la camera. Le diverse lunghezze assegnate all'anima delle artiglierie sono state determinate in ragione dell'uso diverso cui vengono destinate e della varia natura dei loro proiettili. I pezzi dell'artiglieria da campagna debbono soprattutto essere leggeri, mobili, capaci di seguire le truppe attraverso ogni sorta di terreno; i loro effetti non debbono estendersi al di là del limite della visione distinta, poichè allora il tiro perde la maggior parte della sua esattezza; e però non si tratta di aver pezzi lunghi e pesanti dai quali si possano ottenere grandi gittate; ma bensì pezzi corti, leggeri e tali che colla mobilità abbiano il calibro necessario per agire potentemente alle distanze ordinarie a cui segagliano i proiettili sopra i campi di battaglia. I pezzi da 12 e da 8 ridotti a 17 calibri di lunghezza sembrano adempire in gran parte queste condizioni. Al contrario i cannoni da piazza e d'assedio che fanno fuoco per le cannoniere dei parapetti, dovendo intervenire per modo da non distruggerne le guance, abbisognano di tre metri di lunghezza circa, e per questo motivo si è conservata la proporzione di 20 a 26 calibri nell'anima. I pezzi di grosso calibro abbisognano inoltre di maggior grossezza nelle loro pareti, e però debbono farsi proporzionalmente più pesanti affinché possano resistere alle forti cariche destinate ad imprimere grandi velocità ai proiettili, come allora che si debbono rovesciare od attraversare ostacoli molto resistenti od abbattere le muraglie che cingono i rampari delle piazze forti. La lunghezza da 5 a 3 calibri negli obici corti è stata determinata dalla condizione di potervi collocare la carica colla mano, e dalla necessità di evitare i martellamenti contro le pareti dell'anima che negli obici troppo lunghi possono cagionare la rottura della granata. Ma poichè s'è trovato il mezzo di condurre e di collocare appositamente il proiettile al fondo dell'anima, la debolezza della carica che s'adopera in questa sorta di tiro, permette di avere obici allungati da campo di 10 calibri circa di lunghezza, che offrono il vantaggio di portare la metraglia e le granate a maggiori distanze per fulminare le colonne d'attacco e tormentare le riserve del nemico. L'obice d'assedio è rimasto corto per evitare l'uso del tacco le cui seghie potrebbero offendere i difensori delle trincee collocate sul davanti delle batterie. Ne' mortai che lanciano sotto un angolo molto aperto globi voluminosi e poco maneggevoli, una lunghezza maggiore delle indicate renderebbe eccessivo il peso dell'arma, e riuscirebbe difficile il caricarla e l'appuntarla senza che ne venisse sensibilmente aumentato l'effetto. I cannoni di ma-

rina, che non sono destinati a far fuoco attraverso le cannoniere di un parapetto, hanno minor lunghezza dei cannoni d'assedio o di piazza dello stesso calibro. Nelle batterie stabili che servono alla difesa delle coste, s'impiegano al contrario i più lunghi e i più grossi pezzi per tener lontane le navi da guerra, trasferarne i fianchi o i ponti e cagionarvi maggior rovina. — Le guerre di Gustavo Adolfo, di Federico e di Napoleone segnano le grandi epoche dell'applicazione delle bocche da fuoco nelle battaglie; l'adozione degli obici allungati ad imitazione dei *liocorni* dei Russi, l'invenzione della granata alla Schrapnel, che agli effetti suoi propri accoppia quello della metraglia; l'introduzione del cannone da bombe destinato a mutar la faccia della tattica e delle costruzioni navali, l'uso dell'esca fulminante, la sostituzione dell'affusto o cassa inglese a quella del sistema di Gribeauval, le mutazioni introdotte negli affusti e nei carri delle artiglierie d'assedio e da piazza ecc. mostrano da un altro canto come la scienza unita all'esperienza della guerra abbia saputo ai di nostri progredire nel perfezionamento dell'arma dell'artiglieria.

Della materia impiegata nella fabbricazione delle bocche da fuoco. — Le materie da impiegarsi nella fabbricazione delle artiglierie debbono riunire parecchie qualità importanti, essere cioè infusibili al grado di calore cui debbono soggiacere, insolubili negli acidi prodotti dalla combustione della polvere, non ossidabili per l'azione dell'aria e dell'umidità; altrimenti ne verrebbero alterate le dimensioni del pezzo e quindi la sua resistenza e l'esattezza del tiro; debbono essere comuni e di prezzo non molto elevato per l'economia e la facilità della provvista; debbono finalmente essere dure e tenaci per non cedere sotto la pressione e gli urti del proiettile contro le pareti dell'anima e resistere senza spaccarsi alla forza espansiva dei gas che si svolgono nell'atto dell'infiammazione della carica, volendovi inoltre un certo grado di elasticità, perchè dopo ogni vibrazione possano le molecole ripigliare la loro posizione primitiva. Non v'ha metallo puro che goda di tutte queste proprietà riunite: perciò s'impiegano il bronzo ed il ferro fuso. Il rame è per se stesso assai tenace; ma è privo della necessaria durezza; combinato con una certa proporzione di stagno acquista questa proprietà e costituisce il bronzo o metallo da cannone che comprende 41 parti, o per meglio dire, da 10 a 42 parti di stagno sopra 100 di rame. Per dare maggior durezza al bronzo alcuni hanno consigliato di aumentare la proporzione dello stagno, ed alcuni altri di aggiungere una piccola quantità di zinco, di ferro o di bismuto. Le sperienze fatte a Torino nel 1770-71 parvero concludere in favore di una lega di 100 di rame, 12 di stagno e 6 di ottone. Alcune sperienze fatte in Francia nel 1817 diedero la preferenza ad una lega ternaria composta di metallo da cannone con 1 1/2 per 100 di latta o 3 per 100 di zinco. Ma in generale l'aumento della quantità dello stagno o l'aggiunta dello zinco o del bismuto tendono a rendere più fragile la

lega. Il bronzo è abbastanza tenace ed elastico, non è alterabile dall'aria o dall'umidità, ma non è sufficientemente duro, e per questo motivo non può, generalmente parlando, reggere ad un tiro prolungato, per la produzione dell'incavo orbicolare e pei martellamenti dei proietti che ne deformano l'anima. Il ferro lavorato è tenace ed elastico in grado eminente, e possiede la durezza necessaria per servire mirabilmente alla fabbricazione delle armi da fuoco portatili che lanciano globi di piombo; ma non è duro quanto si richiede per la fabbricazione delle bocche da fuoco i cui proietti di ferro fuso non tarderebbero a solcarne la parete interna. I saggi fin qui fatti per la fabbricazione in grande dei cannoni di ferro lavorato si riducono ad un accozzamento di barre e di cerchi saldati insieme ad imitazione di quanto si era praticato in sul nascer dell'artiglieria, e la molteplicità delle saldature è appunto il difetto principale di siffatto metodo, poichè le meno perfette di queste possono cedere all'azione del tiro e presentar fessure o ripostigli, dove si raduna la ruggine per terminare di distruggere l'aderenza delle pareti, o si alloggia il fuoco, cagione di gravissimi accidenti. Si potrebbe rimediare a questo inconveniente gettando il bronzo, come è stato proposto dal maggiore Ducros, intorno ad un'anima di ferro lavorato. Ma lo sperienze non si sono mostrate favorevoli all'introduzione di un cilindro di ferro fucinato o di ferro fuso nell'anima dei pezzi. Il ferro fuso, considerato sotto il rapporto della durezza, è di molto superiore al bronzo ed al ferro, ma è meno tenace e meno elastico. La sua durezza fa sì che le bocche da fuoco resistano assai più di quelle di bronzo ad un'azione prolungata senza deformarsi nell'anima, il che contribuisce ad aumentarne la durata e ad ottenere una maggiore esattezza di tiro; ma la poca tenacità che rende facile lo scoppio e pericoloso l'uso dell'arma, esige che vi si supplisca con un aumento di materia che rende i pezzi troppo pesanti. Per questi motivi il bronzo, che offre maggior resistenza, è impiegato per l'artiglieria d'assedio e principalmente per i pezzi dell'artiglieria da campo, nei quali la leggerezza è qualità sommamente importante; o le bocche da fuoco di ferro fuso servono ad aricare con minor dispendio le navi da guerra e le batterie di costa; si adoprano anche nell'armamento delle piazze forti, e si preservano dalla ruggine verniciandone la superficie esterna con una materia bituminosa, spalmando a caldo con un miscuglio di nove parti di sego e di una di olio le pareti dell'anima ed il canale del focone e turando esattamente le aperture per impedire all'aria l'accesso nell'interno del pezzo. Gli Svezzezi per l'eccellente qualità del loro ferro hanno un'ottima artiglieria da campo di ferraccio di prima fusione. In quanto alle altre qualità di ferro che danno un prodotto meno resistente, i tentativi fatti in questi ultimi tempi per migliorare la fabbricazione di questa specie di bocche da fuoco, hanno dimostrato che il ferro fuso sottoposto ad una nuova fusione in un forno

a riverbero, spogliandosi di una porzione di carbonio e separandosi dai corpi stranieri che lo imbrattano, acquista un nuovo grado di tenacità. Le artiglierie ottenute con questo metodo e col lento raffreddamento del getto presentano una sufficiente resistenza che, unita ad una maggior durezza, le rende pei motivi indicati preferibili a quelle di bronzo; ma per la poca elasticità del ferro fuso e soprattutto per l'ineguale distribuzione del carbonio che produce una materia inegualmente tenace, accade che alcuni pezzi resistono a prove straordinarie, mentre alcuni altri cedono sotto l'azione di deboli cariche e scoppiano senza che alcun indizio ne abbia annunziato la vicina rottura. La difficoltà sta pertanto, come osserva il colonnello Timmerlians, non già nel produrre bocche da fuoco di una resistenza eccessiva, ma bensì di una resistenza uniforme. Cheecchè ne sia, giova sperare che alcune difficoltà di esecuzione saranno finalmente superate; l'uso del ferro nella fabbricazione delle bocche da fuoco è forse destinato a preparare i più importanti progressi dell'artiglieria per le guerre avvenire.

Delle forze impiegate al servizio delle bocche da fuoco.

—L'effetto delle bocche da fuoco sopra un campo di battaglia è prodotto dalla combinazione di tre forze diverse; la forza d'uomini, la forza di animali, la forza chimica. —È ufficio degli uomini di condurre, di distribuire, di caricare e di sparare le bocche da fuoco. Quest'ufficio vuol essere affidato ad uomini scelti, robusti, e dotati di agilità e di perspicacia; la costruzione delle batterie, il servizio delle diverse specie di bocche da fuoco nelle operazioni d'assedio e nelle fazioni campali, le grandi evoluzioni di guerra, e tante altre funzioni difficili e svariate sono esercizi assai più complicati di quelli delle altre armi, e questi ultimi debbono inoltre essere ugualmente familiari agli artiglieri, ai quali può accadere di dover far uso del fucile o della sciabola al pari dei soldati dell'infanteria o della cavalleria; aggiungasi una perizia non comune nell'arte di condurre i carri non solo per le più cattive strade, ma attraverso tutti gli accidenti del terreno, e si vedrà che il cannoniere, assai diverso dagli altri soldati, non dee regolare i suoi movimenti colla semplice attenzione al comando, ma che rimanendo individuo senza turbare l'armonia del complesso, dee sapere in mille casi diversi prender consiglio dalla sua intelligenza e dal suo colpo d'occhio per muoversi in una sfera di attività tutta propria. Il cannoniere non è destinato ad azzuffarsi corpo a corpo col suo avversario, nè dee pensare a combattere, ma bensì a rimaner saldo al suo posto e ad attendere con esattezza e con calma ad ogni sua incumbenza, e però moderando gli impeti dell'impazienza o dell'ira, avrà l'alto coraggio di rimaner freddo osservatore dell'avvicinamento del nemico, e tanto più freddo quanto più crescerà il pericolo, per poter sanamente giudicare delle distanze ed assicurare l'esattezza e l'efficacia del suo tiro. Le truppe d'artiglieria, come abbiamo altrove avvertito, sono ordinate presso le principali potenze in reggimenti, e le bocche da

fuoco in batterie (v. ARTIGLIERIA). Le scuole reggimentarie destinate all'istruzione teorica e pratica di queste truppe, forniscono al soldato i mezzi di perfezionarsi costantemente fino al termine del suo servizio, eccitano l'emulazione e ispirano ad ogni individuo il sentimento della propria importanza. Gli ufficiali nodriti alle scienze nelle scuole speciali dell'artiglieria e del genio, e dotati di cognizioni profonde presiedono ai molteplici rami di un servizio che abbraccia tutto il materiale dell'esercito e delle fortezze, preparano in tempo di pace i miglioramenti che debbono assicurare il successo in tempo di guerra, conservano le tradizioni e trasmettono illesa la rinomanza dell'arma. — La seconda forza, quella degli animali e principalmente dei cavalli, è uno degli elementi essenziali della potenza dell'artiglieria. I muli servono al trasporto dell'artiglieria di montagna. I buoi sono un aiuto eccellente nelle cattive strade. Le potenze asiatiche trasportano le bocche da fuoco di piccolo calibro sul dorso degli elefanti o dei cammelli. La forza dei cavalli è generalmente applicata a due usi diversi, a trascinare le bocche da fuoco ed i loro attrazzi, ed a trasportare gli uomini incaricati del maneggio dei pezzi; e secondo che gli uomini seguono a piedi, o sono trasportati sui carri o sul dorso dei cavalli, l'artiglieria prende i nomi di *artiglieria da posizione*, di *artiglieria da battaglia*, e di *artiglieria volante od artiglieria a cavallo* (v. ARTIGLIERIA). Tuttavia l'artiglieria da *posizione* è veramente quella di maggior calibro: in Francia l'artiglieria da *posizione* ha pure gli uomini seduti sui cofani; l'artiglieria da *battaglia* è quella di calibro minore, sia che possano gli uomini andar seduti sui cofani o debbano marciare a piedi. L'associazione diretta dalla forza dell'uomo con quella del cavallo produce i più preziosi risultamenti, per l'estrema rapidità colla quale permette alle bocche da fuoco di slanciarsi da tal punto a tal altro del campo di battaglia. All'introduzione di questa nuova potenza nelle sue armate andò il gran Federico debitore della più parte delle sue vittorie. Le bocche da fuoco seguite da cannonieri a piedi non sono capaci di muoversi con celerità, ma seguite da cannonieri a cavallo diventano atte ad accompagnare la cavalleria nelle sue più rapide mosse, e questa proprietà è stata per la tattica il principio di una rivoluzione più importante di quella, che al quindicesimo secolo era stata prodotta dall'apparizione delle macchine ponderose dell'antico calibro. Il dispendio eccessivo cagionato dal sistema dell'artiglieria a cavallo ne ha fatto immaginare un altro più economico che consiste a trasportare i cannonieri sopra i cassoni e sopra i carretti delle bocche da fuoco, e benchè la velocità di queste risulti necessariamente minore, tuttavia i movimenti si eseguisciono colla rapidità che conviene al maggior numero dei casi, e quest'artiglieria offre il vantaggio di essere di gran lunga più mobile dell'artiglieria a piedi senza che riesca sensibilmente più dispendiosa. Gli Inglesi hanno dato il primo esempio di quest'applicazione della forza dei cavalli che è stata adottata da parecchie altre nazioni. La quantità dei cavalli

necessarii al servizio dell'artiglieria è enorme, e forma uno dei maggiori inconvenienti di quest'arma. Ogni batteria da campo richiede il concorso di circa 200 cavalli. La salvezza dei pezzi dipende da quella di questi animali che per la fatica cui debbono soggiacere vogliono essere conservati con molta cura, cosa non sempre facile in guerra. E vuolsi inoltre notare che una batteria è tanto più esposta quanto più estesa è la superficie che presenta ai colpi del nemico. Non è tuttavia possibile di concepire una diminuzione nel numero dei cavalli impiegate al trasporto delle munizioni; ma si può sperare che ulteriori perfezionamenti permettendo di aver bocche da fuoco e casse più leggere, permetteranno ancora un'economia maggiore nella quantità dei cavalli, o porgeranno il mezzo di avere un'artiglieria più ponderosa senza aumento di forza motrice. — Intanto ogni pezzo ed ogni cassone dell'artiglieria da campo esige la forza di 6 ad 8 cavalli, affinchè il sistema possa godere della mobilità necessaria, nè si potrebbe vantaggiosamente oltrepassare questo limite perchè aumentando il numero dei cavalli, ne risulta da un canto una rapida diminuzione della forza di trazione del cavallo, e riescono dall'altro più difficili i movimenti e la direzione del pezzo. La velocità, impressa da questa forza motrice limitata, non potrebbe adunque produrre l'effetto richiesto, se il peso della bocca da fuoco non fosse ristretto tra certi confini. A determinare questo peso vuolsi considerare: 1° che l'artiglieria da campo debb'essere capace di percorrere i terreni più malagevoli al trotto ed anche al galoppo, e che il lavoro del cavallo diminuisce notabilmente a misura che crescono le difficoltà del terreno e la velocità del moto; 2° che in queste circostanze, ove s'impieghino 6 od 8 cavalli, il trasporto giornaliero non può valutarsi che a 515 od al più a 550 chilogrammi nel primo caso, e nel secondo a 275 od al più a 508 chilogrammi per ogni cavallo; 3° che nell'artiglieria più pesante il peso della bocca da fuoco è al peso della sua cassa o affusto come 20 a 8, e nell'artiglieria più leggera come 20 a 14; 4° che il peso del carretto con tutti i suoi attrezzi e colle munizioni che accompagnano il pezzo può giungere a 4000 chilogrammi circa. Ciò posto se prendiamo un pezzo del più grosso calibro da campagna tirato da otto cavalli, il lavoro di questi espresso da $508^{\text{chil}} \times 8 = 2464^{\text{chil}}$ rappresenterà il peso totale del sistema; togliendone i 4000 chilogr. del carretto con i suoi accessori, rimarranno 4464 chilogrammi per il peso totale della bocca da fuoco unita al suo affusto; e poichè il peso di questo equivale agli 8/20 del peso di quella, ne segue che i 4464 chilogrammi conterranno i 28/20 del peso della bocca da fuoco, e però questo peso sarà di 4043 chilogrammi circa. Che se prendiamo ad esempio l'artiglieria più mobile tirata da 6 cavalli e riflettiamo che in questo caso il peso dell'affusto è gli 11/20 di quello del pezzo, avremo $515^{\text{chil}} \times 6 = 1890^{\text{chil}}$, e togliendo i 4000 chilogrammi del carretto come sopra, gli 890 chil. rimanenti conterranno i 51/20 del peso della bocca

da fuoco e però questo peso sarà di 374 chil. circa. Applicando la forza di sei cavalli alle bocche da fuoco che abbiamo contemplate le prime, e quella di otto cavalli alle ultime, si troverebbero i pesi di 783 e di 770 chilogrammi circa. Dunque ad avere un sistema di artiglieria di campagna capace di adempiere alla condizione della mobilità basterà il limitare a 4000 chilogrammi il peso dei pezzi di maggior calibro ed a 600 quello dei pezzi minori. Ora, in Francia, il cannone da 12 ridotto a 17 calibri circa di lunghezza nell'anima, e l'obice da 6 poll. allungato pesano 883 chilogr., il cannone da 8 e l'obice da 24 libbre nelle medesime circostanze hanno un peso di 584 chilogr., e però aggiungendo anche il trasporto dei cannonieri, una tale artiglieria accoppia alla potenza del calibro, che ne rende terribili gli effetti, l'agilità necessaria per muoversi, per concentrarsi e per agire rapidamente, anche indipendentemente dalle altre armi. In Piemonte, nel Belgio, ed in quasi tutti gli stati della Germania, si usano i cannoni dei calibri da 12 e da 6. In Piemonte il cannone da 12 pesa 800 chilogr., e quello da 6 ne pesa 400 circa. — Applicando i medesimi ragionamenti ai cassoni che accompagnano le bocche da fuoco e ne trasportano le munizioni, sarà facile il determinarne il carico, sapendo che un cassone vuoto co' suoi attrazzi pesa 1400 chilogr. circa. In generale il peso totale dei cassoni ai quali vengono spesso destinati i cavalli più deboli o più stanchi della batteria non eccede i 1800 chilogr. circa per ciascheduno. Finalmente nell'artiglieria d'assedio che si muove al passo sopra le grandi strade, e che non dee attraversare alcun terreno malagevole se non momentaneamente quando si armano le batterie delle trincee, il trasporto giornaliero del cavallo può valutarsi a 500 chilogrammi ove s'impieghino otto cavalli, dal che segue che un pezzo del più grosso calibro può giungere col suo carro al peso di 4000 chilogrammi senza perdere la mobilità che è necessaria a questa sorta di artiglieria (Vedi Timmerhans, *Essai d'un traité d'artillerie*, t. n). — La terza forza è quella della polvere che agisce direttamente sopra il proietto. I vapori ed i gaz che si svolgono per la rapida combustione di questo misto, e che per l'alta temperatura e per la loro sorprendente elasticità tendono ad occupare uno spazio immensamente grande rispetto a quello che la materia occupava allo stato solido, trovandosi invincibilmente ritenuti per ogni verso dalle pareti dell'arma, agiscono verso la bocca e cacciano il proietto che si oppone alla loro espansione con violenza tale che diventa capace di abbattere non che le file nemiche gli ostacoli più resistenti che incontra nel suo cammino. Di questa forza ragioneremo a suo luogo. Intanto osserviamo che la polvere da fuoco è assai preziosa per gli usi della guerra, perchè racchiude gli elementi della forza più maneggevole e più trasportabile che sia finora conosciuta. Le scienze posseggono per dir vero un gran numero di motori diversi quali sono i clorati e i fulminati che agiscono con energia maggiore; ma troppo pericolosi, per la

loro facile detonazione, non possono, come la polvere, adattarsi alle diverse condizioni del tiro nelle fazioni di guerra, e vuolsene restringere l'uso al semplice innescamento delle armi. Si è proposto in questi ultimi tempi di applicare all'artiglieria la forza del vapore dell'acqua; ma i tentativi fatti non hanno condotto ad alcun decisivo risultamento. L'azione del vapore nelle macchine, presenta un'analogia più grande colla forza muscolare dei cavalli, che non coll'esplosione rapida e violenta della polvere da cannone. Là più alta pressione prodotta dal vapore, coi processi conosciuti, non giunge a più di 30 o 60 atmosfere, mentre i gaz che si strigano dalla polvere occupano istantaneamente, pel fenomeno dell'infiammazione, un volume uguale a più di 4000 volte il loro volume primitivo, e con una forza d'espansione, che secondo la resistenza, può ascendere fino a 20 o trenta mila atmosfere. In questa proprietà risiede appunto la differenza principale tra questi due agenti. Il vapore non è un produttore di moto abbastanza energico, perchè possa essere sufficiente la sua azione istantanea, e questa non potrebbe venir impiegata che a preparare certi serbatoi di forza elastica destinati ad agire successivamente sopra i proietti; di maniera che non si dovrebbe tentare di sostituire il vapore alla polvere, ma bensì alla forza muscolare colla quale il vapore medesimo ha una così grande analogia, la qual forza costituiva appunto l'unico principio dell'artiglieria degli antichi. Le critiche che possono farsi intorno al peso delle artiglierie non cadono se non debolmente sopra la polvere, giacchè il peso della carica agguaglia appena un terzo del peso della palla, e non giunge ad un sesto del peso della granata, con qualche aumento o diminuzione nei tiri a metraglia o di rimbalzo. La quantità immensa delle masse di ferro che vengono scagliate nelle battaglie per rompere e sconvolgere le colonne nemiche costituisce l'imbarazzo maggiore degli apprestamenti da guerra; e sebbene l'esperienza abbia dimostrato la sufficienza di 200 colpi per ogni pezzo d'artiglieria, tuttavia a trasportarli si richiedono tre cassoni per i maggiori e due per i minori calibri, i quali uniti ai cassoni ed ai carri impiegati al trasporto delle cartucce dell'infanteria ed a quello degli attrezzi e dei materiali necessari alle riparazioni, formano, generalmente parlando, un complesso di cinque carri per ogni pezzo, o per meglio dire di trenta carri al seguito di una batteria da campo, composta di sei bocche da fuoco. Eppure un'ora di combattimento basta a divorare questa mole enorme di ferro, di polvere e di piombo riunita e condotta con tanta diligenza e con tanta fatica.

Dell'uso delle bocche da fuoco. — I proietti scagliati dalle bocche da fuoco, qualunque siasi l'angolo d'inclinazione dell'arma, o la forza della carica, o la natura del proietto, descrivono una traiettoria che deriva dalla forma parabolica modificata dalla resistenza dell'aria. Ma secondo le circostanze della guerra e lo scopo del tiro convien dare a questa curva una maggiore o minore ampiezza, con variare la carica o l'in-

clinazione della bocca da fuoco. L'ampiezza maggiore si ottiene per lo più sotto un angolo compreso tra i 40 e i 44 gradi, ed allora il proietto agisce colla sola forza di caduta, poichè rimane estinta quella d'impulsione. In ogni caso il problema del tiro si riduce a determinare, dietro la conoscenza della linea retta che unisce il punto di partenza col bersaglio, le condizioni del moto più convenienti per produrre una traiettoria che vada a incontrare il bersaglio dato, nel punto in cui essa interseca per la seconda volta questa linea retta. Trattandosi di piccole distanze la traiettoria si confonde per così dire colla linea retta, ed il problema, ove non esistano ostacoli intermedi, non presenta grandi difficoltà; ma quando si dee ricorrere a una traiettoria sensibilmente curva, il problema diventa al contrario uno dei più complicati della meccanica (v. BALISTICA). Il tiro del cannone si eseguisce sotto un angolo d'inclinazione assai debole; l'ampiezza angolare della sua variazione non oltrepassa 12 o 15 gradi. La maggiore o minore inclinazione dell'arma al disopra o al disotto dell'orizzonte è determinata dalla distanza a cui si si trova il nemico, dagli accidenti del terreno e dalla natura del tiro, che può essere di primo slancio, radente, ficcante o di rimbalzo (v. Tiro), non che da quella dei proietti che sono palle o scatole da metraglia. Le più grandi gittate utili del tiro a palla si ottengono sotto un angolo di elevazione di 6°, e sono di 1800, 4100 e 4200 metri circa per cannoni da 12, da 8 e da 4 dell'artiglieria da campo. Ma le buone gittate medie non sono che la metà di queste. In generale non si tira a distanza maggiore di 1000^m contro l'infanteria e di 1200 contro la cavalleria, tranne il caso in cui la natura del terreno favorevole al rimbalzo permette al proietto che lo incontra sotto un angolo di 1° di conservare bastante efficacia fino alla distanza di 4600 o 4700 metri. Il tiro a palla si adopera a battere di sbieco l'artiglieria nemica per iscalcarne i pezzi; d'infilata o di sbieco, le truppe le cui linee si presentano di fianco; di sbieco, di fronte o di rovescio, le masse o le colonne che s'innoltrano o retrocedono. Si ricorre al tiro a metraglia contro le truppe spiegate o sparse. L'effetto di questo tiro, quando le pallette hanno un diametro uguale al terzo di quello della palla, può estendersi fino a 700 od 800 metri; ma ordinariamente non s'impiega la metraglia che alla distanza di 400 o 500^m; alla distanza di 200^m produrrebbe un effetto poco maggiore di quello della palla. La certezza del tiro diminuisce rapidamente a misura che aumenta la distanza; vogliansi pertanto nelle battaglie calcolare scrupolosamente le colpie e risparmiare le munizioni per impiegarle a tempo opportuno quando i proietti sono capaci di produrre l'effetto più micidiale. Riflettendo ora che alla distanza di 800 o 900^m una palla da cannone abbatte sei uomini in fila gli uni dietro gli altri; che a questa distanza 1/4 almeno dei proietti scagliati colpiscono il bersaglio; che alle distanze di 500 o 400^m il terzo circa delle pallette contenute nelle scatole da metraglia percuotono la fronte di un mezzo battaglione; e che l'artiglieria da

campo eseguisce facilmente, ove lo esigano le circostanze, due tiri al minuto, si può concepire l'immensità della strage che una batteria di cento boeche da fuoco, come quella che da Napoleone veniva lanciata contro il centro dell'armata austriaca alla battaglia di Wagram, debbe produrre nelle file nemiche alle distanze sopra indicate. Gli obici allungati non presentano la medesima esattezza di tiro dei cannoni, ma hanno il vantaggio di agire utilmente fino alla distanza di 2000 metri, alla quale i loro proietti ossia le granate producono ancora il doppio effetto della palla e della mitraglia, giacchè scoppiando si dividono in 13 o 18 scheggie. La granata alla Schrapnel, la cui cavità è ripiena di palle di piombo, è principalmente destinata a portare la metraglia a grandi distanze. Il tiro dell'obice è eccellente per gettare il disordine nella cavalleria, per battere le truppe riparate dai trinceramenti o dagli accidenti del terreno, per incendiare i villaggi, per fulminare i ridotti e le alture; i rimbalzi delle granate sono utilissimi contro le truppe in colonna o in massa. Finalmente si usano gli obici a scagliare scatole da metraglia come i cannoni alle distanze di 400 o 500^m, ed al più fino a 600 o 700^m. La gittata efficace degli obici corti non si estende a più di 1200 o 1300^m, e quella dell'obice da montagna a 1100 o 1200^m. Il tiro a metraglia con questi medesimi obici non si adopera a distanza maggiore di 200^m. Uno degli inconvenienti del tiro dell'obice si è che spesso le granate non iscoppiano e producono il semplice effetto della palla; ma quando la granata urta e scoppia, nelle circostanze più favorevoli, può abbattere dodici o quindici uomini e produrre grande scompiglio soprattutto nelle file della cavalleria. Dovremmo ora toccare di molte altre cose riguardanti l'uso e il servizio dell'artiglieria da campagna, e parlare degli effetti delle artiglierie di grosso calibro, ma così di questi come di quelle ragioneremo in parecchi articoli speciali. D'altronde gli ufficiali d'artiglieria sanno meglio di noi che i nostri modesti articoli ristretti in brevi confini e destinati ad ogni classe di lettori non possono racchiudere nè tutta la teoria nè tutta la pratica della loro arma.

Della proporzione e della combinazione delle bocche da fuoco colle altre armi.— Il numero delle bocche da fuoco adoperate negli eserciti è andato successivamente aumentando a misura che la tattica ne ha dimostrato l'importanza. Nelle armate del xvi sec. si contava una bocca da fuoco per ogni 2000 uomini. Nel secolo seguente, le guerre di Gustavo Adolfo mostrano frequentemente un'artiglieria otto volte più numerosa. Dopo la morte di questo re i grandi capitani di quei tempi, quali furono Condé, Turenne, Montecuccoli, Wallenstein ecc., furono unanimi nel rinunciare a un traino numeroso per rendere più mobili le loro armate; e sebbene non si seguisse alcuna regola fissa, tuttavia al principio del sec. xviii si trova presso a poco la proporzione di una bocca da fuoco per ogni 1000 uomini. Federico il Grande cambiò quest'uso, ed aumentando la leggerezza della sua artiglieria, tornò alle proporzioni di Gustavo

Adolfo, impiegando 4 pezzi per ogni 1000 uomini. Nelle guerre della rivoluzione i Francesi non ebbero che da 2 a 5 pezzi per lo stesso numero d'uomini, mentre i Prussiani ne ebbero fino a 7. La proporzione di 5 bocche da fuoco per ogni 1000 uomini è quella che da Napoleone venne quasi costantemente conservata nella composizione delle sue armate. Nell'Alemagna, egli ebbe nel 1815 un esercito di 582,000 combattenti con 1500 bocche da fuoco, e nel 1813, nella Sciampagna, 411,000 uomini con 530 pezzi. I Prussiani dalla battaglia di Jena in poi non hanno oltrepassato il numero di 5 o 4 bocche da fuoco per 1000 uomini, mentre i Russi ne hanno quasi costantemente 5, ed in alcune circostanze ne hanno portato il numero fino ad 8. Nello stato attuale dell'arte della guerra, la proporzione adottata da Napoleone può aversi per classica. Un'artiglieria troppo numerosa è un inciampo per le altre truppe e paralizza una parte dell'armata che debbe vegliare alla sua conservazione; mentre un'artiglieria troppo debole lascia le truppe senza protezione contro il cannoneamento del nemico, ed il generale senza mezzo per agire con vigore nei momenti e sopra i punti decisivi. Tuttavia non basta che un generale possa materialmente disporre di un'artiglieria poderosa, ma vuolsi soprattutto ch'ei sappia impiegarla vantaggiosamente; giacchè può accadere che il generale meno fornito di artiglieria riesca per l'abilità della sua tattica a far agire opportunamente un maggior numero di bocche da fuoco sopra un punto determinato, e così ad opprimere colla sua superiorità effettiva la superiorità numerica dell'avversario. Napoleone ne ha dato più volte l'esempio. La proporzione delle bocche da fuoco adottata da questo gran genio di guerra conduce a quella di 10 artiglieri sopra 100 combattenti (v. ARMATA), e questa quantità è di già assai forte, poichè a vincere le battaglie non bastano le bocche da fuoco, ed in ultima analisi a strappare la vittoria debbesi in ogni caso ricorrere alla forza del braccio. Ciò nondimeno *l'artiglieria è divenuta l'elemento principale delle armate*; il Gran Federico, seguendo l'impulso dato da Gustavo Adolfo alla scienza della guerra, aveva insegnato questa nuova tattica coll'applicazione delle grandi batterie, e Napoleone, che nella storia delle operazioni classiche della guerra dei sett'anni trovò una scuola aperta a tutti i grandi uomini di guerra, ebbe la gloria di giustificare quella frase caduta dalla penna di Federico, con terminare quasi tutte le sue campagne colle più sorprendenti e vigorose operazioni che possano venir eseguite colle bocche da fuoco. Un semplice perfezionamento nella mobilità e nella regolarità del servizio delle artiglierie unito ad una distribuzione metodica di queste armi nei corpi d'armata, specie di unità strategiche di second'ordine, composte dei diversi elementi che concorrono alla formazione dell'esercito, tali furono in quanto all'arte le sue principali innovazioni. Il rimanente scaturiva qual lampo dal suo genio e dalle ispirazioni particolari del campo di battaglia; riunire a tempo opportuno, in un batter d'occhio, nelle mi-

gliori posizioni, senza che mai trapelasse il suo disegno, e quasi per incanto, le masse formidabili della sua artiglieria per sorprendere il nemico e fulminare i punti più importanti del suo ordine di battaglia; lasciare, per questo concentramento delle bocche da fuoco, libero il campo alle mosse ed all'azione delle altre armi; quindi al punto in cui si decide la vittoria giungere colle riserve di grosso calibro spiegate in batteria sopra i punti decisivi per compiere la disfatta del nemico; ecco il processo e lo scopo generale de'suoi grandi concepimenti di guerra; combinazione sistematica e saviamente calcolata dei tre impeti che costituiscono la forza degli eserciti, l'impeto dei proiettili, l'impeto della baionetta e l'impeto della sciabola. Si è coll'applicazione sempre ferma, sempre precisa di questi elementi alle diverse circostanze dell'azione e ai diversi accidenti del terreno, specialmente in ciò che spetta all'artiglieria, che questo gran capitano è riuscito in tanti affrontamenti a costringere le armate nemiche a cedergli il campo. Lo studio delle sue operazioni di artiglieria, nella più parte delle sue grandi battaglie, è uno dei più istruttivi cui possa applicarsi la mente di un tattico. Le giornate di Marengo, di Friedland, di Wagram, di Smolensk, della Moskowa, di Lutzen, di Lipsia, sono, tra le altre, quelle che per le mosse e per l'applicazione sorprendente delle bocche da fuoco meritano di rimanere nella memoria dei tempi.

BOCCHIE DEL RODANO (DIPARTIMENTO DELLE) (*geogr.*). — Divisione territoriale della Francia, che trae il suo nome dal Rodano, il quale si scarica in mare per due bocche principali. È formato da una parte della Provenza, dal territorio di Avignone e dal Venaissin, e confina al N. col dipartimento di Valchiusa, dal quale è separato dalla Duranza; all'E. con quello del Varo; al S. col Mediterraneo; ed all'O. col dipartimento del Gard da cui è diviso dal Rodano. Vi si conta una popolazione di 562,523 abitanti. Il dipartimento dividesi in tre circondarii: Marsiglia, capo-luogo, Aix e Arles; in 27 cantoni; e 109 comuni. Appartiene all'8ª divisione militare, e dipende dalla corte reale e dall'accademia universitaria di Aix, la cui diocesi, all'infuori del circondario di Marsiglia, stendesi pure a tutto il dipartimento. Hannovi cinque porti di mare, parecchi fiumi e canali navigabili, 14 isole lungo le coste, 4 strade reali e 45 dipartimentali. Mandà alla camera cinque deputati, e paga allo stato 2,258,794 franchi di contribuzioni dirette sopra una rendita territoriale di 25,388,000 franchi. Il suolo, che in generale è fertile e di buona qualità, è in parte piano e in parte montuoso e sparso di rupi, di valli, di stagni e di paludi. Vi è molto estesa la coltivazione dell'olivo, del gelso e del tabacco. L'educazione dei bachi da seta, sparsa in tutti i comuni, dà un ricolto annuo di circa 600,000 franchi. La pesca nel Mediterraneo abbondevole soprattutto in alici, tonni e corallo, occupa gran parte della popolazione de' villaggi marittimi. Su molti punti del dipartimento si vedono ancora non pochi avanzi di antichità assai

belli che quasi tutti appartengono al periodo romano (v. *ARCA*).

BOCCHERINI (*Luigi*).—Celebre compositore nato in Lucca nel 1740. Andò a perfezionarsi a Roma, ed avendo in breve tempo levato grido di sé, il re di Spagna lo invitò alla sua corte. Fu aggregato all'accademia reale, colla condizione di comporre annualmente nove pezzi. Pubblicò successivamente 58 opere che lo misero fra i primi autori di musica istrumentale. Il genere del suo canto è nobile, soave e grazioso. Morì a Madrid nel 1806. Egli fu il primo a conferire un carattere determinato al *trio*, e dopo di lui vennero Fiorillo, Cramer, Giardini, Pugnani e Viotti. Passò inoltre i suoi predecessori nel *quartetto*, a cui diede una forma più sicura; in ciò seguito poi da Giardini e Cambini, e in altra scuola da Pleyel, Haydn, Mozart e Beethoven. Nel *quintetto* non ebbe altro rivale che Mozart. Le sue sinfonie a grande orchestra sono inferiori a quelle di Haydn. I suoi *adagi* faranno ancora per lungo tempo l'ammirazione degli artisti. La sua musica è d'un carattere tanto religioso, che al suo tempo solevasi dire: che se Dio volesse deliziarsi di musica sceglierebbe quella del Boccherini. Fu grande amico di Haydn; e questi due uomini illustri, scrivendosi, cercavano d'illuminarsi vicendevolmente con severe discussioni intorno l'arte loro.

BOCCHETTA (*geogr.*).—È il monte più elevato degli Apennini lungo il mare della Liguria. Dalla sua sommità si vede Genova, e l'antica strada di Genova a Novi la traversava. Collà si trova il celebre passo della Bocchetta che fu forzato nel 1746 a malgrado degl'imperiali che lo difendevano, e superato nel 1796. Dalla Bocchetta nasce la Polcevera che sbocca in mare presso Genova, e la Lemma che va ad ingrossar l'Orba. Il passo della Bocchetta è uno de' punti più importanti, militarmente parlando, dell'Italia anteriore, ed una delle chiavi della Lombardia.

BOCCIA (*art. e mest.*).—Sono ne' laboratori, massime di chimica, vasi di vetro o di cristallo che diconsi bocce. Quelle di vetro comune hanno il fondo rigonfiato in dentro alla guisa delle bottiglie nere, e si turano con sughero. Servono alle sostanze sì liquide che gasee, non aventi azione sul turacciolo. Quelle di cristallo sono a fondo piano, e chiudonsi con turacciolo di cristallo smerigliato. Vi si conservano liquidi, gaz e altre materie spiritose. La capacità delle bocce è varia come la forma.

BOCCIA.—Gli orologiai, minuteri ed altri operai in cose fine e delicate, adoperano una grossa boccia di vetro bianco e sottile, collocata sopra un piedestallo di legno o sospesa. Riempitola d'acqua limpida, in cui si sciogliono alcuni sali perchè non geli nell'inverno, serve a mandare una viva luce sull'oggetto a lavorarsi. È anche in molto uso presso i calzolari, ecc.

BOCCIA DI TROMBA (*marin.*).—Dicono i marinai quel cilindro a canale di legno, che dalla cisterna delle trombe a ruota corrisponde fuori del bordo per mandar in mare l'acqua che si tira su dalla sentina.

BOCCIA DI LEIDA (*fis.*) (v. *BOTTIGLIA DI LEIDA*).

BOCCIA DEL FIORE (*bot.*). (v. *PERIANTO*).

BOCCIAMENTO (*attività, praefloratio*) (*bot.*).—Chiamasi con questo nome la disposizione che hanno gl'invogli floriali prima che il fiore si apra (v. *FIORE*).

BOCCIUOLO (*mec.*).—Chiamansi *bocciuoli* quelle parti salienti o denti di legno o di ghisa, piantati in un asse che ha un movimento di rotazione, e destinati a sollevare alternativamente i pestelli di parecchie macchine per lasciarli cadere sopra la materia sottoposta (v. *PESTELLO*).

BOCCO (*stor. ant.*).—Re della Getulia, alleato dei Romani, il quale diede proditoriamente Giugurta nelle mani di Silla luogotenente di Mario. In molte antiche edizioni di Sallustio leggesi: *Jugurtha filia Boccho nupterat* (*Bell. Jug.* 80) invece di *Bocchi* ecc., onde Bocco verrebbe ad essere genero di Giugurta. Il Brotier, attenendosi a questa lezione, e ad alcune medaglie di Silla, propone che nella *vita di Mario*, in Plutarco, a *suocero* si sostituisca *genero*. Vauvilliers, sopra l'autorità di sei mss. di Sallustio, e conformemente a Floro (iii. 4), sostiene più giudiziosamente che debba leggersi *suocero*. Bocco, a premio del tradimento, ottenne la parte occidentale della Numidia, che dipoi sotto il regno di Claudio ebbe nome di *Mauritania Cesariense*.

BOCCONE (*farmacol.*).—Medicamento ridotto in massa alquanto molle perchè possa essere più facilmente inghiottito.

BOCCONE ALIMENTARE (*fisiol.*) (vedi *MASTICAZIONE O DEGLUTIZIONE*).

BOCCONI (*PAOLO SILVIO*).—Celebre botanico, nacque in Palermo nel 1653. Si fece monaco cistercense, ma ciò non lo distolse da'suoi studii favoriti, e viaggiò a tale scopo in Italia, nei Paesi Bassi, in Inghilterra, in Francia, in Germania, in Polonia ed in altre contrade. Fu botanico di Ferdinando II granduca di Toscana, e morì nel 1704 in Firenze. Fra le sue opere meritano speciale considerazione: 1° *Ricerche ed osservazioni naturali intorno al corallo, alla pietra stellata e al vulcano dell'Etna*, che furono poi tradotte in francese; 2° *Museo di fisica e d'esperienze* ecc., Venezia 1697; 3° *Osservazioni naturali*, Bologna 1684; 4° *Della pietra belzuar minerale siciliano*, Monteleone 1669; 5° *Appendix ad museum de plantis siculis*; 6° *Museo di piante rare* ecc. con appendice ai libri delle piante del Cesalpino, Venezia 1697; 7° *Icones plantarum*, Oxford 1664. Lasciò anche manoscritti, fra i quali una *Storia naturale della Corsica*.

BOCCONIA (*BOCCONIA*) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle papaveracee, della dodecandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: fiori piccoli disposti in pannocchie terminali e mancanti di corolla; calice di due foglioline caduche, da otto a sedici stami: uno stilo bifido, terminato da stimmi avvolti in fuori. Il frutto è una capsula ellittica, carnosa, monosperma che s'apre alla base in due valve.

BOCCONIA FRUTESCENTE (*B. frutescens*).—È un arbusto alto da otto a dodici piedi, verso la sommità di-

viso in molti piccoli rami fragili, e pieni di midolla. Ha le foglie grandi bislunghe, sinuate al margine, profondamente lobate, verdi al disopra, e glauche al disotto. Tutte le parti di questa pianta contengono un sugo giallastro simile a quello della chelidonia. Miller dice che questo sugo è assai aere e che in America s'adopera per togliere le macchie dagli occhi. Il Nicholson avverte che meriterebbe di essere adoperato nell'arte tintoria. Cresce al Messico nelle isole di Cuba, della Giamaica e di S. Domingo.

BOCCONIA di FOGLIE CUORIFORMI (*B. cordata*). — È originaria della Cina. Ha le foglie cordate, quasi lobate, i fiori forniti di ventiquattro stami. Vive allo scoperto nei giardini d'Europa dove coltivasi in grazia del suo fogliame.

BOCCORI o **BOCCORIDE**. — Re e legislatore dell'Egitto montò sul trono nel 781 avanti C. e regnò 44 anni. Secondo Diodoro Siculo inuitò Salomone nell'incorruttibilità, il che diede luogo al proverbio: è giudizio di Boccori, ad accennare un giudizio giusto. Nel tempo di Diodoro Siculo si conservavano ancora molte decisioni e giudizi di lui. Regolò i dritti ed i doveri del sovrano e tutto ciò che riguardava la forma de' contratti. Gli si attribuiscono molte savie leggi. Avendo voluto riformare i costumi del suo popolo, come ne aveva riformato le leggi, fu vittima del suo zelo: gli Egizii chiamarono Sabaco, re d'Etiopia, che venne a battaglia con lui, lo vinse, lo prese, lo fece ardere vivo e s'impadronì del suo regno.

BOCHARI. — Nome sotto cui citasi ordinariamente *Abu Abdallah Mohammed ben Ismail Algiofi*, persiano, uno de' più rinomati dottori maomettani. Visse tra il II e il III secolo dell'egira (ix di Cristo); e la sua celebre opera il *Sahih* (*Sincero*), è un corpo di tradizioni da lui composto alla Mecca, che comprende tutti i detti e le sentenze di Maometto e dei suoi compagni. I Maomettani prestano a questo libro una fede ed una autorità così illimitata, da paragonarlo allo stesso corano.

BOCHART (SAMUELE). — Nato a Rouen nel 1599, fu uno de' più dotti orientalisti del sec. XVII. S'acquistò fama con la sua *Geographia sacra* e col suo *Hierozoicon* in cui tratta degli animali menzionati nella sacra Scrittura. Ma egli non vide mai altro che fenicio in ogni parola; per cui le chimeriche etimologie formicolano nelle opere sue. Morì nel 1667, e in Leida si fece un'edizione compiuta delle sue opere.

BOCHIM (geogr. ant.). — Luogo vicino a Gilgal nella tribù di Beniamino. I settanta traducono questo nome *χολομυρ*, e la vulgata *locus flentium*. L'origine di questa parola viene da ciò, che quel popolo, devoto al culto degl'idoli, fu talmente tocco dai rimproveri di un angelo, che pianse i suoi errori. Tuttavolta questo nome è adoperato per prolepsì nel racconto dei fatti anteriori a questo avvenimento. La posizione di Bochim, che alcuni collocano presso Silo, non può essere rigorosamente determinata.

BOD (mitol. ind.). — Dea indiana invocata dalle donne incinte o da quelle che desiderano di divenir

madri. Quando una donna partorisce una figlia pel favore di Bod, deve a lei consacrarla sinché sia in età da marito; e prima di abbandonare il santuario che le ha servito d'asilo, la figliuola deve, alla porta del tempio mettere all'incanto i suoi favori. Il denaro che si ricava da questa prostituzione appartiene al pagode.

BODIN (GIOVANNI). — Celebre pubblicista francese del sec. XVI, nato ad Angers nel 1530, e morto nel 1589, si raccomandò alla posterità col suo libro *De la république*, che fu poi voltato in latino. È la prima opera compiuta in cui la politica fosse trattata come scienza; e Bodin ebbe la consolazione di vederla insegnata e commentata a Cambridge da valenti professori. In essa nega al popolo il diritto di deporre il sovrano, difende l'intervenzione popolare quando si tratta di nuove gravanze, ed oppone la coscienza al dispotismo. Questo libro fe' gran rumore, e Montesquieu lo studiò profondamente. D'altre sue opere non diremo, essendo piene di superstizioni indegne di un uomo illuminato (v. *BLOIS* (STATI DI)).

BODONI (GIAMBATTISTA). — Fu uno de' più celebri tipografi e ad un tempo uno de' più abili incisori di caratteri che onorassero il sec. XVIII. Nato a Saluzzo nel 1740, apprese da suo padre i primi rudimenti dell'arte, e ancor giovinetto intagliò vignette sul legno che furono poi più tardi ricercate dagli amatori. Passato a Roma, vi si trovò ben presto in tali strettezze che gli convenne acconciarsi qual operaio nella fonderia della Propaganda. I suoi modi piacquero al cardinale Spinelli, capo allora di quello stabilimento, che divenne il suo protettore. Fu da lui confortato allo studio delle lingue orientali; e in breve tempo Bodoni imparò a leggere l'arabo e l'ebraico. A lui venne per ciò affidata l'incisione de' caratteri esotici, e la stampa del messale arabo-copto e dell'alfabeto tibetano pubblicato dal Giorgi. Passato a Parma nel 1768, tre anni appresso vi pubblicò un *Saggio tipografico di fregi e maiuscole*; poi nel 1774 le *Inscrizioni* di G. B. De Rossi; e l'anno dopo l'*Epithalamia exoticis linguis* ecc., con gli alfabeti di 23 lingue. Aiutato dal duca di Parma, poté dar opera alle sue magnifiche edizioni: l'Orazio in-fol., 1794; il Virgilio, 2 vol. in-fol., 1795; Catullo, Tibullo e Propertio in-fol., 1794; gli *Annali* di Tacito, 1795; la *Gerusalemme liberata*, 5 vol. in-fol., 1794; l'Omero, 5 vol. in-fol., 1808, dedicato a Napoleone, che lo ricompensò con un'annua pensione e col crearlo cavaliere. Cominciò nel 1814 una raccolta di classici francesi per l'educazione de' figliuoli di Murat allora re di Napoli; pubblicò il *Telemaco* nel 1812, e il *Racine* comparve un anno dopo la morte del Bodoni avvenuta nel 1815. — Nel 1816 la vedova di lui diede in luce un'opera ch'egli avea preparata sin dal 1809, cioè, *Le più insigni pitture parmensi indicate agli amatori delle belle arti*, accompagnate da intagli. Un'altra opera inedita del marito suo pubblicò essa nel 1818 in due vol. in-4°, il più magnifico monumento dell'arte tipografica italiana. È questa il *Manuale tipografico*, il quale contiene nel vol. 1° la serie de' caratteri latini,

e nel vol. II la *serie de' caratteri greci ed esotici*. Non può darsi più chiara testimonianza delle grandi ed assidue sollecitudini del Bodoni per recar l'arte sua ad un grado di perfezione a cui giunta non era ancora. Tardò a pubblicarlo per lo squisito raffinamento ch'ei volle dare a' suoi primi caratteri, ritocando più migliaia di punzoni per accrescer loro grazia e venustà, e ribattendone pur anco le matrici. Fatica fu questa di molt'anni; e molt'altri ne spese nell'aumento di nuovi alfabeti. Il suo primo manuale dato in luce nel 1788 non conteneva che 100, e questo pubblicato dalla sua vedova ne conta 142. Al Bodoni piacque di variarli tanto e con tal gradazione, che l'occlio potesse appena tra due prossimi discernere la differenza. Piacquegli inoltre raddoppiarli, col farli a penna grossa e sottile a comodo degli stampatori, parendogli i primi più acconci alla prosa ed i secondi alla poesia. — L'invidia oltramontana non tardò a spargere voce che Bodoni mancava di maiuscole e di corsivi, in un tempo che niun tipografo europeo n'era più ricco di lui, accusa a cui diede la più solenne mentita col pubblicare subitamente la serie delle sue maiuscole latine, greche e russe. Altri l'accusarono di vestirsi delle penne altrui, coll'appropriarsi punzoni da altri incisi. Roma lo giustificò stampando i caratteri esotici condotti dal suo bulino nella Propaganda, a piè de' quali la sacra congregazione volle che fosse posto: *Excudebat J. B. Bodonus Salutiensis, 1762*. Separatosi nel 1793 da' suoi più abili allievi, continuò a lavorare da sé; e quattro suoi minuscoli fece posta ammirare nella sua egregia edizione de' quattro classici francesi, indi quattro corsivi inglesi ecc. Le sue maiuscole latine offrono 408 gradazioni, 47 le cancelleresche, 54 gli alfabeti greci. Due soli sono i suoi alfabeti tedeschi, persuaso com'era che dovesse quella nazione accettare presto i caratteri latini. Con essi però diede un bel saggio nelle edizioni di Gesner, di Goethe, di Wieland e di Klopstock. Gli alfabeti russi da lui incisi furono 52 tra tondi e corsivi con altrettante maiuscole; e 46 furono quelli ch'egli condusse di maiuscole ornate. — Nè minor lode gli è dovuta pei tentativi da lui fatti per la stampa delle due musiche gregoriana e figurata, superate mille difficoltà nell'intaglio e nel getto. Della figurata offerse al pubblico due maniere; nella prima bisognano due tirature, stampando le linee, poi le note composte a parte; nella seconda non si richiede che una sola tiratura. Ma l'estrema precisione che esige in tutte le sue parti, rende complicata e difficile l'incisione de' punzoni. — Saremmo troppo lunghi volendo tutti accennare i miglioramenti per lui recati all'arte tipografica; e basti l'aggiungere che la cilindratura della carta fu sua invenzione, e che trovò tre modi differenti per eseguirla. Egli conobbe di aver ben meritato dell'arte sua e di aver coll'esempio mossi gli oltramontani a porsi in miglior via. A chi poi fosse dovuta la prima palma parvegli che spettasse ai grandi ed illustri instituti il giudicarne; e la coscienza lo stimolava ad entrare sicuro nell'onorato arringo con quest'ultimo suo *Manuale*. Ma la morte gli tolse di

pubblicarlo; e toccò alla vedova di lui il far paga la universale aspettazione con la magnifica edizione del lavoro più vasto e più difficile della lunga ed onorevole di lui carriera. Del Bodoni scrisse la vita Giuseppe di Lama, Parma 1816, 2 vol. in-4°, con un catalogo analitico delle opere da lui pubblicate. Si possono ancora consultare le *Memorie ed Aneddoti per servire alla vita di G. B. Bodoni*, del Passeroni.

BOEBODI (*stor. del med. ev.*). — Era il nome dei capi dell'esercito ungherese che condussero i Magiari d'Asia in Europa, e particolarmente nella odierna Ungheria. Trovansi così nominati nell'*anonymus Belegis notarius*, e negli autori bisantini. Questa denominazione viene dallo slavo *voivod* capo d'esercito, principe.

BOEDROMIE (*stor. ant.*). — Feste ateniesi che si celebravano nel mese di boedromione (*vedi questo nome*) in memoria del soccorso che Ione, figlio di Xuto, diede agli Ateniesi contro Eumolpo, figlio di Nettuno, che aveva invasa l'Attica sotto il regno di Ereteo. Ma, secondo Plutarco, esse furono istituite per rammentare la vittoria di Teseo sulle Amazzoni. Si celebravano con alte grida, le quali dicevasi essere state causa della vittoria. La voce è greca, o composta da *βον* grido e *δρομος* corsa; donde *βονδρομος* soccorritore.

BOEDROMIONE (*antich.*). — È il terzo mese dell'anno ateniese e corrispondeva alla fine di agosto ed al principio di settembre.

BOEHME o **BOEHM** (GIACOMO). — Teosofo ed autore mistico, nacque nel 1573 in un villaggio dell'alta Lusazia. Figlio di poveri contadini fu costretto a custodire greggi sino all'età di dieci anni, ma tra le foreste e le montagne la sua immaginazione si esaltò a dismisura. Egli avvisava un senso occulto in tutte le voci del deserto, e credendo intendere in esse la parola di Dio prestò l'orecchio ad una rivelazione che pensava essere indirizzata a lui. I suoi genitori lo posero al mestiere del calzolaio ch'egli esercitò poi a Goerlitz. Ma quest'occupazione sedentaria accrebbe la sua tendenza al misticismo. Severo e zelante pe' buoni costumi, e tutto raccolto in sé, fu riputato orgoglioso dagli uni e pazzo dagli altri. Infatti non avendo ricevuto educazione di sorta, le sue idee dovevano essere confuse, oscure e sconnesse. Tornato nel 1594 a Goerlitz si ammolliò. Buon marito, buon padre, non cessò d'essere visionario; sembra anzi che tormentato dalla ripetizione de' suoi sogni che egli attribuiva allo Spirito Santo, deliberasse finalmente di scrivere. La sua prima opera, intitolata *Aurora*, pubblicata nel 1612, contiene le sue rivelazioni intorno all'uomo, la natura e Dio, e vi si riconosce lo studio della Bibbia e specialmente dell'Apocalisse. Quest'opera lo fece conoscere per tutta l'Allemagna. Dal 1649 in poi pubblicò una trentina di trattati tra' quali citeremo la *Descrizione dei tre principii dell'essenza divina*. Essa contiene le idee intorno alla divinità, la creazione e la rivelazione, il tutto mischiato con istrane fantasie. La metafora è sovente sostituita all'idea e il ditirombo alla logica. Boehme attribuisce tal modo di procedere

ad un'illuminazione divina, la quale secondo lui è una condizione indispensabile di ogni cognizione. Bisogna confessare tuttavia che fra queste bizzarrie v'hanno molte idee che, spogliate delle loro mistiche nebbie, potrebbero fregiare le pagine di un filosofo. Gli ultimi anni di Boehme furono spesi in controverse co' teologi, cui aveva dato luogo il suo trattato sul *Pentimento*, stampato a sua insaputa da' suoi amici. Morì nel 1624. Ma non cessò con lui la sua setta. Abramo di Frankenberg ne commentò le opere, alcune delle quali furono volgate in francese da Saint Martin. Le dottrine di Boehme passarono pure in Inghilterra e trovarono un traduttore in Guglielmo Law. Esiste ancora al dì d'oggi una setta chiamata dei *filadelfi*, fondata nel 1697 da Giovanna Leade che venerava il Boehme qual santo. I suoi seguaci furono detti *boemisti*.

BOEMA (LINGUA E LETTERATURA). — La lingua boema, o degli *Czechi*, è uno de' principali dialetti della lingua slava, ed è parlata non solamente nella Boemia, ma ancora nella Moravia e fra gli Slovacchi dell'Ungheria, da una popolazione di circa sette milioni. Come gli altri rami della famiglia slava, la lingua degli *Czechi* è ricchissima in radici e pieghevole per le diverse flessioni cui si può assoggettare; è pittoresca, precisa, regolata e libera ad un tempo. Più aspra che le sue sorelle, è in compenso più maschia ed energica. Con tutto ciò non è difficile di applicarle le regole del ritmo greco e tutte le misure degli antichi. Non ha articoli; le inflessioni con cui modifica i nomi ed i verbi suppliscono a molte particelle necessarie nelle altre lingue; e l'uso comodo e frequente dei participii che si fa in essa, le dà molta precisione. Perciò la sua grammatica è assai difficile, ma poche lingue possono così facilmente rendere le idee delle altre. L'alfabeto boemo è più semplice che il polacco; ed i caratteri, che si usano indistintamente latini e gotici, si modificano con parecchi segni od accenti che Giovanni Huss mise in uso nel secolo xv.

— Di tutti gli Slavi i Boemi sono quelli che posseggono la letteratura nazionale più antica. Vi sono monumenti nella loro lingua del x secolo. Egli è vero che Cirillo e Metodo avevano introdotto nell'855 fra gli Slavi convertiti al rito greco, una scrittura adattata alla loro lingua; ma il dialetto di Cirillo da lungo tempo ha cessato d'essere lingua volgare. Gli avanzi più preziosi dell'antica letteratura boema furono soltanto trovati in questi ultimi tempi. Nel 1817 Venceslao Hanka scoprì a Koeniginhof i resti di una collezione epica e lirica del secolo xiii. Considerabile doveva essere questa collezione, poichè la parte conservata, secondo il titolo, forma i soli capitoli 26-28 del terzo libro. Se crediamo ai nazionali questi canti avanzano in delicatezza di sentimenti e in bellezza d'espressione tutte le opere poetiche del medio evo. Essi hanno una forma e un carattere affatto nazionale. Oltre il prezioso manoscritto di Koeniginhof i Boemi posseggono ancora una ventina di opere poetiche e più di cinquanta in prosa, del periodo più antico della loro letteratura, cioè di quello che è ante-

riore a Huss. — Giovanni Huss fu per la letteratura boema ciò che Lutero fu più tardi per l'alenanna; ei dà principio ad un'era novella. A lui si deve l'ortografia semplice, giusta e precisa che è ancora in uso oggi. Trattò molti soggetti religiosi e morali in esametri, rivede la versione boema della Bibbia, e compose circa venti opere in lingua nazionale. Tuttavia egli si distinse più per l'impulso che diede, che per le sue opere. — La prosa acquistò nel secolo xv una flessibilità ed un'energia singolare, essendo allora la lingua nazionale la sola adoperata nelle scritture ufficiali. Gli scritti politici dei Boemi di quei tempi sono modelli di chiarezza e di precisione. Sfortunatamente subentrò l'imitazione dello stile verboso e prolisso dei Tedeschi. Per l'influenza dell'Università di Praga e della corte, il boemo per poco non divenne la lingua dominante di tutti i popoli slavi cattolici dell'Europa. Essa regnò alla corte di Polonia, negli scritti politici di quel tempo e nel gran ducato di Lituania. Ma il clero slavo cattolico, avendo respinto l'influenza della Boemia e la sua lingua, e la sede reale essendosi trasferita fuori della Boemia nel 1490, la lingua boema cessò di spandersi. Nel paese la lingua continuò non di meno a progredire e numerosi sono gli scritti venuti alla luce in tal'epoca. I più importanti riguardano la scienza militare e spargono molta luce sulla tattica di quei tempi. Ma l'età dell'oro della letteratura boema è tra il 1526 ed il 1620, nella quale epoca, e principalmente sotto il regno di Rodolfo ii si coltivarono con amore le scienze e le arti; e la cultura delle lettere che dominò per tutte le classi, esercitò una benefica influenza sulla nazione. L'istruzione pubblica era allora in Boemia più sparsa che negli stati vicini. La sola Praga, oltre due università, aveva sedici scuole pubbliche, e le campagne pure n'erano provvedute. Bisogna però dire che il merito delle opere pubblicate allora non è proporzionale alla loro quantità. Fra i poeti si possono tuttavia nominare Giorgio Streya e Simone Lomnický. Ma l'eloquenza poggia in quel tempo a grande altezza, per quanto possiamo giudicare da ciò che ne è rimasto. Le memorie di Carlo di Zerotine (1525-1614) e le sue lettere sono veri modelli di stile. Si accrebbe eziandio il numero degli storici. Venceslao Haiek di Liboczan, morto nel 1555, diede una cronaca particolareggiata della Boemia la quale può piacere come romanzo, ma non è molto fedele. Parecchie altre cronache scritte in quel secolo non hanno ancor veduto la luce. Degli storici riguardanti questo tempo e che furono pubblicati citeremo soltanto il profondo Daniele Adamo di Veleislavine (morto nel 1599) ed il polacco Paprocky. Ne mancarono opere filosofiche, archeologiche e teologiche. Tale floridezza doveva cessare alla guerra dei trent'anni. Dalla battaglia della Montagna Bianca (8 nov. 1620) comincia il periodo più sciagurato. Il ferro, la guerra e la peste tolsero gli uomini più eminenti della nazione: quasi tutti gli abitanti che si distinguevano per dottrina uscirono dal paese; prima i professori ed il clero, poscia i borghesi, finalmente nel 1628 i nobili. Con

difficoltà si poterono trovare persone che degnamente potessero sostituirsi ai fuggitivi, e la nuova educazione fu affidata il più delle volte a persone che non avevano altro merito che il loro zelo contro la riforma. Si videro giungere avventurieri d'ogni paese, e la nazionalità boema intanto spariva. Un vero boemo, secondo il nuovo ordine di cose, non era più che un eretico, un ribelle. Quali fossero in tal tempo i destini della letteratura si può facilmente arguire. I missionarii andavano di casa in casa coi soldati; si consideravano come eretiche tutte le opere scritte tra il 1414 ed il 1453, e perciò si strappavano ai loro possessori e si abbruciavano. Quindi la nazione ricadde nelle tenebre e nella barbarie. Il conte Slavata (morto nel 1632) scrisse la storia del suo paese in lingua boema. Gli autori di quel tempo si erano formati nel periodo precedente. Il più celebre è Giovanni Amos Comenio che compose in boemo ventisei opere notevoli per vivezza, eleganza ed energia. Si nomina fra esse principalmente il *Labirinto del mondo*. — Nel 1774 un decreto imperiale ordinò per tutto il regno scuole normali, superiori e comunali, e sopprese le antiche scuole latine dei conventi. Nel 1784 si ordinò che nei collegi superiori gli studii si farebbero in tedesco, e quindi in boemo non si poté più imparare che a leggere, a scrivere, a conteggiare ed il catechismo. Questi decreti arrecarono gran danno alla letteratura nazionale, facendo prevalere nel paese la lingua tedesca. Ma per altra parte ciò ridestò l'amore per la vecchia lingua in alcuni generosi che consacrarono le loro veglie al suo ristoramento. Primo fu il conte Francesco Kinsky che mandò fuori uno scritto intitolato *Osservazioni sopra un soggetto importante*, 1774. Pelzel, lo storico della Boemia, ne seguì l'esempio nel 1773. Si cercarono accuratamente le opere antiche nazionali e si pubblicarono; e si fecero conoscere le letterature polacca e russa con cui aveva affinità il boemo. Ma questi sforzi non riuscirono che imperfettamente, poichè le persone delle classi elevate conoscevano appena la lingua dei loro padri. Da quel tempo in qua tuttavia si diede un nuovo impulso alla letteratura indigena e con felice riuscita. La scoperta del magnifico manoscritto di Koeniginhof, di cui parlammo sopra, produsse una viva sensazione, come pure la fondazione di un museo nazionale per le cure del conte Collovrat, ed alcuni decreti (1816, 1818) che raccomandarono lo studio della lingua nazionale nei ginnasii. I dotti si applicarono da quel punto a correggere e a perfezionare la loro lingua. Fra i poeti che si distinsero maggiormente da quel tempo nomineremo Francesco Ladislao Celakowsky (nato nel 1799), Venceslao Klicpera (nato nel 1792) che diede al teatro molti componimenti degni di lode, Giovanni Kollar lirico, Schneider, Stjepanek e Langer i quali tutti acquistarono un bel nome nella letteratura palestra. A studii più severi si è dato il professore Jungmann il quale diede nel 1825 a Praga una *Storia della letteratura boema*, un dizionario critico della lingua, ed eccellenti traduzioni. Un suo fratello si fece conoscere per li suoi studii sull'an-

tropologia, ed allo stesso tempo Marek e Palacki acquistavano fama per i loro filosofici lavori, Presl nelle scienze naturali e Schadek in geografia e fisica. Si pubblicavano nel 1851 nove opere periodiche scritte in lingua nazionale. Brevemente, non ostante gl'impedimenti che si opposero al libero sviluppo della letteratura boema, essa ha progredito non poco; e ciò devesi specialmente al nobile spirito nazionale di quella provincia, il quale, per poco che venga eccitato, si mostrerà in tutta la sua attività ed energia. Giuseppe Dobrofsky, il più gran filologo degli Slavi, scrisse la storia della lingua boema, e ne diede una gramatica in tedesco; e Giorgio Palkovitch compilò un dizionario boemo tedesco assai stimato che venne in luce a Praga e Presburgo 1821-22, 2 vol. in-8°.

BOEMI (FRATELLI) (V. FRATELLI BOEMI).

BOEMIA (in ted. Böhmen) (geogr.). — Provincia col titolo di regno che fa parte dell'impero austriaco. È situata tra i 9° 40' e 14° 26' di long. E., ed i 48° 55' e 51° 5' di lat. N. I suoi limiti sono al N. O. la Sassonia, al N. E. la Silesia, al S. E. la Moravia, al S. l'Austria, al S. O. la Baviera. È circondata da montagne. Per questo e per l'aspetto generale dell'interno sembra che nei tempi primitivi la Boemia fosse coperta da acque e che durasse in tale stato finchè si aperse un'uscita nella parte settentrionale e meno elevata della catena dei monti nella direzione in cui scorre l'Elba menando con essa le acque tributarie quasi da ogni parte del regno. Codesta separazione dalle provincie adiacenti, ritardò l'incivilimento della Boemia. Pochi Germani venivano a stabilirvisi di quando in quando, ma non mai in gran numero ed in modo tale, che potessero propagare i miglioramenti della loro contrada. — Poco si sa intorno agli aborigeni della Boemia; ma il nome della contrada sembra conservare la tradizione che vi abitassero i Boi, conosciutissimi tra le tribù celtiche. Il cristianesimo fu introdotto sul finire del nono secolo, epoca in cui cominciano le memorie storiche della Boemia. I principi o governatori dei Boemi portavano allora il titolo di granduchi; e tanto questi, quanto i re che vennero dopo, erano eletti. Nel secolo xiii Ottocare I, principe molto accorto, promulgò leggi, con cui esentava gli abitanti dei villaggi dall'ubbidienza dei baroni e permetteva loro di possedere i loro piccoli poderi senza alcuna dipendenza. Il suo figlio e successore Ottocare II seguì l'esempio paterno; sotto di lui si compilò e si scrisse in germanico un sistema di leggi, e Praga, la capitale, divenne città importante. La Boemia fu, come ognun sa, patria di Giovanni Huss e di Girolamo da Praga, che si opposero alla corte di Roma, ma non avendo in quel secolo (xv) preso radice le loro dottrine, ne nacque una guerra civile, dopo la quale le cose ritornarono al loro primo stato. La corona di Boemia, come quella di Ungheria, era stata a differenti intervalli tenuta, per via di matrimoni, dalla casa d'Austria, ma nel 1526 ambe le corone si unirono in questa, che d'allora in poi le ha costantemente possedute. — Il clima della Boemia varia molto, secondo

l'elevazione del terreno. Il suolo è generalmente fertile, ma l'agricoltura non molto avanzata. I principali prodotti sono grano, orzo, segala, avena, patate, canapa, lino e luppoli. In qualche distretto si coltiva anche la vigna, ma non in grande quantità. Estesi sono i pascoli ed in qualche luogo, non meno buoni che quelli della Sassonia e della Silesia; ma gli abitanti sono molto inferiori ai loro vicini nella cura del bestiame. Ben diverso è il caso per quanto spetta all' allevamento e l'addestramento dei cavalli, essendosi fatti in ciò molti miglioramenti, ed essendosi stabilite molte mandrie dal governo austriaco, il quale trae gran parte della sua cavalleria da questa provincia.

— Le foreste della Boemia sono molto estese, ed ogni anno si taglia e s'imbarca una gran quantità di legnami. L'Elba e la Moldau sono molto utili pel commercio di questa e d'altre mercanzie di tal genere. L'Elba nasce all'E. del regno, la Moldau al N. e va a gettarsi nell'Elba. — Per quanto spetta alle divisioni amministrative, la Boemia è divisa nel capitanato di Praga ed in sedici circoli; le principali città sono Praga (v. PRAGA) con 105,071 anime, Reichenberg con 12,000, Koeniggratz con 8,000, Budweis con 8,000. Le manifatture hanno fatto progressi considerabili negli ultimi anni, e consistono specialmente in panni, in tele, cuoi, stoffe di cotone, metalli e vetri. Gran parte della lana e della tela è tessuta nelle capanne. Le montagne racchiudono ferro, piombo, stagno, cobalto ed argento; ma il ferro solo vi è abbondante. Il commercio colla Sassonia e col settentrione dell'Alemagna si fa per mezzo dell'Elba, e collo altre provincie per terra. Lo stato economico di questa provincia migliorerà ancora quando saranno aperte le necessarie comunicazioni; poichè ancora al dì d'oggi una gran parte del commercio si fa da merciaiuoli che passano la state nel portare le loro mercanzie alle fiere che si tengono nelle diverse città. — La popolazione della Boemia ha aumentato non poco. Nel 1791 essa non ascendeva a tre milioni. Al presente non è distante dai quattro. Di questi, un terzo circa è d'origine germanica, gli altri sono aborigeni. Gli antecessori de' Germani si recavano di quando in quando in Boemia, come meccanici, minatori e negozianti, professioni cui non erano avvezzi gli abitanti. Anche al presente è la parte tedesca della popolazione che si applica agli affari pubblici ed al commercio estero; mentre i Boemi si limitano generalmente ai lavori campestri ed ai mestieri. In Praga è anche da lunga pezza stabilita una colonia d'Italiani esclusivamente dati al traffico. Le classi medie parlano generalmente il tedesco ed il boemo; ma questo, che è affatto diverso dal tedesco, è la sola lingua delle infime classi (v. POPOLAZIONE (LINGUA)). Il potere del sovrano in Boemia è illimitato. Gli stati del regno compongonsi di quattro classi di membri; il clero, la grande e la piccola nobiltà ed i rappresentanti delle principali città, ma essi non hanno che un potere nominale.

BOEMIA (FORESTA DI). — In tedesco *Böhmerwald*, catena di montagne boschive che partono dal Fi-

chtelgebirge e si stendono nella direzione S. E. sin verso il Danubio ove toccano le montagne della Moravia. La foresta di Boemia separa la Boemia dalla Baviera. I suoi punti culminanti sono l'*Heidelberg* alto 1407 metri, il *Kubani* 1570, l'*Arber* 1596, il *Rachel* 1558 ed il *Dreisessel* 1258.

BOEMONDO (MARCO). — Figlio del Normanno Roberto Guiscardo, duca di Puglia e di Calabria, si avvezò da giovane alle fatiche militari e si distinse per coraggio non disgiunto da prudenza. Suo padre trasfuse in lui tutto l'odio e il disprezzo che sentiva pei Greci. Roberto aveva lasciato a Boemondo il comando della sua armata d'Iliria, con cui il giovane principe battè Alessio a Giannina e presso Arta, poscia penetrò nel territorio greco e cinse d'assedio Larissa. Le cabale di Alessio indebolirono l'esercito di Boemondo, le cui vittorie non ebbero per ciò alcun risultamento. Nel 1085 morì Roberto. Aveva questi dato i ducati di Puglia e di Calabria al suo figlio cadetto Ruggero, la cui madre egli amava più che quella di Boemondo. Quest'ingiusta predilezione fu la causa di una sanguinosa guerra che si fecero i due fratelli, per cui Ruggero fu forzato a cedere a Boemondo il principato di Taranto. Assediava questi Amalfi (1096) quando gli venne notificato il passaggio dei primi Crociati. S'informò minutamente dei loro nomi, numero, armi, ecc.; poi crociati si preparò ad andarc a Costantinopoli alla testa di diecimila cavalli e ventimila fanti. Molti principi normanni seguirono il loro antico capitano ed il suo cugino Tancredi lo accompagnò pure. Quando ebbe raggiunto Goffredo di Buglione, indarno tentò di persuaderlo alla conquista di Costantinopoli. Odiato da Alessio fu tuttavia accolto da lui come un antico e fedele alleato. Il figlio di Roberto Guiscardo fu alloggiato, servito e trattato magnificamente, ma a stento si ottenne da lui che prestasse, come gli altri capi de' Crociati, omaggio all'imperatore. — A forza di travagli e di sanguinose lotte in cui Boemondo aveva fatto bella mostra del suo valore ed attività, i Crociati erano giunti davanti ad Antiochia. Da sette mesi erano occupati nell'assedio di questa città, quando Boemondo, con raggi e mene, indusse gli altri capi a lasciargliene la sovranità, s'egli se ne insignoriva prima che ricevesse soccorso dai Greci. Di già egli teneva corrispondenza colla piazza, in cui fu introdotto da un traditore. In tal modo Antiochia divenne nel 1097 capitale di un principato che durò novant'anni. La conquista gli venne contestata e da Alessio e da Raimondo conte di Tolosa, ma egli ne rimase tuttavia signore. Non seguì i Crociati a Gerusalemme ove andò più tardi per ricevere l'investitura del principato di Antiochia. Fatto prigioniero da un emir in un combattimento, non venne liberato se non due anni dopo. L'odio che portava ad Alessio non erasi intanto estinto. Perciò tornato in Occidente e percorsa l'Italia, la Francia e la Spagna, eccitò i principi contro il greco imperatore e passò quindi nell'Iliria, con una poderosa armata per assediare Durazzo. La fame lo costrinse a chieder pace. Ebbe un abbozza-

mento coll'imperatore, e la sua vista produsse un'impressione di terrore in Anna Commena che ne lasciò il ritratto nelle sue memorie. Egli aveva conchiuso un trattato assai vantaggioso quando morì nella Puglia nel 1111. — Nove principi di questa dinastia regnarono in Antiochia, i nomi dei quali sono i seguenti: Boemondo I 1098-1111 o piuttosto 1109; Boemondo II suo figlio 1109-1150; Raimondo di Poitiers, primo marito di Costanza figlia del precedente 1150-1148; Reginaldo di Chatillon suo secondo marito 1154-1165; Boemondo III figlio di Raimondo e di Costanza 1165-1201; Raimondo II suo figlio 1201-1253; Boemondo IV suo figlio 1253-1284; Boemondo V suo figlio 1284-1293; Boemondo VI suo figlio 1293-1288. (Gibbon, Guglielmo di Tiro, e Michaud).

BOERA AVIA (BOERHAAVIA) (bot.). — Genere di piante dicotiledoni della famiglia delle nittaginee della monandria monoginia di Linneo. Calice piccolo monosepalo addossato all'ovario e quindi slargato in un lembo campanulato piegheggiato quasi pentagono, con cinque lobi poco manifesti: nessuna corolla: uno, due e talvolta tre stami. Ovario cinto alla base dal calice: un solo stilo: uno stivma a capolino: un solo seme bislungo.

BOERA AVIA DISTESA (B. diffusa L.). Cresce in diverse contrade dell'America meridionale: le sue foglie, al dire di Jacquin, si mangiano dagli indigeni con altri ortaggi.

BOERA AVIA TUBEROSA (B. tuberosa, herba purgationis Feuill.). È indigena del Perù, e coltivasi in diversi giardini d'Europa. Le radici carnosie di questa pianta sono buone a mangiarsi, e i nativi del Perù le pigliano in infusione nelle malattie veneree.

BOERHAAVE (ERMANNO). — Uno degli uomini più benemeriti delle scienze mediche, del secolo XVIII. Nato a Woorhout presso Leida nel 1668, non ostante un'infanzia malaticcia, progredì rapidamente negli studii, ed all'età di undici anni conosceva di già il greco ed il latino. Destinato dalla sua famiglia allo stato ecclesiastico, fece un corso di teologia a Leida. Quivi a ventun anno sostenne, sotto la presidenza di Gronovio suo professore di greco, una tesi per provare che la dottrina di Epicuro era stata ben compresa e compiutamente confutata da Cicerone. Diede prova in questo esercizio di tanta erudizione ed eloquenza, che gli venne decretata dalla città una medaglia d'oro; e non molto tempo dopo ottenne il titolo di dottore in filosofia per una dissertazione inaugurale intitolata *De distinctione mentis a corpore*. Solamente all'età di ventidue anni poté applicarsi alla medicina, per cui aveva avuto sin dall'infanzia molta inclinazione; e si può dire ch'egli abbia imparato da sé questa scienza, poichè non ebbe a maestri che uomini di mediocre ingegno. Non fece studii molto profondi sull'anatomia essendosi occupato nella lettura delle vecchie opere di Bartolino e di Vesalio, anzichè nella dissecazione dei cadaveri. Ma le scienze matematiche, ch'egli aveva coltivate con amore, influirono molto ne' suoi lavori e nelle sue dottrine. Ippocrate fra gli antichi, e Sydenham, l'Ippocrate inglese, fra' moderni, furono gli

autori prediletti di Boërhaave; ma lungi dal contentarsi de' loro scritti, lesse antichi e contemporanei autori, e nel tempo stesso studiò la botanica e la chimica. Nel 1693 a Hardewick si addottorò in medicina, e la sua dissertazione *Dei vantaggi che risultano dall'esame degli escrementi nelle malattie* valse a mostrare che nelle scienze nulla è da dispregiarsi. Otto anni dopo, l'università lo nominò lettore di medicina teorica, in sostituzione a Drelincourt, ed egli esordì con un discorso *De commendando Hippocratis studio*, in cui tributò grande ammirazione ad un tanto uomo. Nel suo insegnamento si studiò di farlo rivivere; ma più tardi abbandonò in parte il metodo sperimentale per sostituire i calcoli e le applicazioni della meccanica alla semplice osservazione dei fatti. Per le dottrine di Boërhaave veggasi la parola **MEDICINA**. L'università di Leida volle nel 1709 ricompensare lo zelo ed i servizi di lui confidandogli la cattedra di botanica e di medicina che era stata occupata da Hottot. Mentre nelle sue teorie allontanavasi da Ippocrate, Boërhaave vi faceva di quando in quando ritorno siccome lo prova il suo discorso *sulla semplicità primitiva della medicina* e sulla necessità di ritornarvi. Infatti in pratica egli operava a seconda di questi principi. — Numerose erano le occupazioni di Boërhaave, ma grande pure la sua attività e dottrina, e nuova gloria si acquistò sulla cattedra di botanica che gli venne affidata. Non pago di arricchire di un gran numero di piante il giardino di Leida, pubblicò ancora molti scritti, diede la descrizione di nuove specie e formò molti generi nuovi. Boërhaave può anche considerarsi come fondatore dell'insegnamento clinico, il solo conosciuto dagli antichi, e che i moderni avevano dimenticato; poichè, nominato professore di medicina pratica a vece di Bidloo, diede due volte per settimana lezioni al letto del malato affinché gli esempi non fossero disgiunti dai precetti. Pubblicò allora le sue due opere: *Aphorismi de cognoscendis et curandis hominum morbis*, et *Institutiones medicae*, che sono fra i classici della medicina moderna. Si distinse ancora grandemente nella chimica. Universale può dirsi che fosse la sua riputazione. Un mandarino scrisse una lettera con questa soprascritta: *A Boërhaave medico in Europa*, e la lettera gli fu ricapitata. Un giovine medico era già reputato solamente che avesse studiato sotto Boërhaave, il quale come medico pratico era ricercato dappertutto. Lasciò alla sua unica figlia un'immensa fortuna, frutto delle sue fatiche e della sua economia, ch'egli raccolse, fece fare a proprie spese e con gran lusso edizioni di autori antichi e moderni, molte delle quali sono fregiate di rami. — La sua salute vacillante lo fece rinunziare alla cattedra di botanica e quindi a quella di chimica ed alle funzioni di rettore di cui era stato per la seconda volta rivestito. Diede un addio a' suoi allievi con un discorso in cui, tornando alle dottrine ippocratiche, dichiarò che il miglior medico era colui che, sommerso alla natura, sa attenderne e

secondarne gli sforzi. La gotta lo tolse ai vivi nel 478. La città di Leida gli fece innalzare nella chiesa di san Pietro un monumento su cui si mise la sua divisa: *Simplex sigillum veri*.

BOETO (*stor. ant.*). — Vari personaggi dell' antichità portarono questo nome. Il più antico era uno scultore e fonditore cartaginese, citato da Plinio fra gli artisti che meglio lavorarono l'argento. Benchè egli fosse soprattutto eccellente in questo genere, tuttavia si ricorda di lui una figura in bronzo, rappresentante un fanciullo che uccide un'oca. Pausania rammenta egli pure di questo Boeto un fanciullo di metallo dorato, assiso appiè di Venere, e conservato nel tempio di Giunone Elide. Cicerone parla d'un vaso, opera di Boeto, che Verre tolse con violenza a Panfilo di Lilibeo. Nicomede di Smirne celebra in due epigrammi una statua di questo artista, raffigurante Esculapio fanciullo. Winckelmann dice di Boeto, ma a torto (perocchè in ciò s'è lasciato trarre in inganno dalla parola *ετορπιον* adoperata da Pausania), ch'egli lavorò in avorio. È difficile il decidere se questo Boeto sia lo stesso nominato da Plinio con Acraga e Mio, e di cui vedevansi le opere nell'isola di Rodi. Leggesi ancora il nome di Boeto sopra una pietra incisa, rappresentante Filottete che si medica la piaga del piede.

BOETO FLAVIO. — Nato a Tolemaide, fu iniziato alla filosofia peripatetica da Alessandro Damasceno, uomo consolare a Roma. Viveva a' tempi di Galeno (per conseguenza nella seconda metà del II secolo), il quale lo cita più volte, e scrisse di più per consiglio di lui il suo libro sui dommi d'Ippocrate e di Platone. Morì insignito del titolo di *praefectus Palaestinae Syriae*. È pure nominato fra i poeti lirici.

BOEZIO (AMICIO MANLIO TORQUATO SEVERINO). — Il più dotto e quasi il solo filosofo latino de' suoi tempi, disceso da un'antica e nobile famiglia, nacque in Roma, secondo l'opinione più ricevuta, verso l'anno 470, ed ebbe a padre, al dire del Tiraboschi, quel Flavio Boezio che ne' Fasti Capitolini troviam console nel 487. Molti hanno scritto che Severino fosse mandato a studio in Atene, appoggiandosi ad un passo del libro *De disciplina scholarum* attribuito per alcuni a Boezio. Il Tiraboschi combatte questa opinione, avvertendo: 1° essere questo libro riconosciuto dai critici per supposto, ed avvisato opera di Tommaso Cantipratense; 2° che siffatta opinione è apertamente contraddetta da Cassiodoro, il quale, scrivendo a Boezio in nome di Teodorico, gli dice: *anche da lungi hai saputo penetrare nelle scuole degli Ateniesi* (lib. I Var. ep. 43). Che Boezio fosse nella lingua e sapienza greca versato, ne fanno chiara testimonianza e le molte opere da lui voltate di greco in latino, e le Lettere di S. Ennodio che gli fu parente ed amico, e quelle di Cassiodoro. La nascita ed il sapere recarono Boezio alle somme dignità dello stato; e ne' citati Fasti Consolari lo troviam console senza compagno all'anno 540; e quando venne accusato era maestro degli uffizii presso il re, al dire dell'Anonimo Valesiano, autore contemporaneo. Che Severino fosse tre volte console, si af-

ferma anche oggidì da scrittori italiani e forestieri, non ponendo mente a quanto scrisse in proposito il Tiraboschi, che avvertì l'errore di attribuire ad un solo i consoli di tre personaggi diversi d'una stessa famiglia. — Vogliono pure alcuni che Boezio sposasse in prime nozze Elpide, siciliana, donna da parecchi moderni celebrata per ingegno e sapere, e che lo facesse lieto di due figliuoli, Patrizio ed Ipazio, che furono consoli, dicono essi, l'anno 500. Il Tiraboschi non trovò monumento nè autore antico che d'Elpide facciano menzione, e scorgendola ricordata da scrittori che vissero più di mill'anni dopo Boezio, pensa che s'abbia a riporre questo racconto tra i favolosi; e in quanto ai due consoli suddetti avvisò essere stato un errore del Gori il crederli figliuoli di Boezio; chè essi non ebbero nulla di comune con questa famiglia patrizia di Roma, e ne' Fasti Consolari sono accennati siccome consoli dell'impero d'oriente. I figliuoli di Boezio furono consoli più tardi in Roma, cioè l'anno 522, e Boezio stesso ricorda l'onorevole sorte che gli era toccata di vederli entrambi onorati delle consolari insegne. E narrasi che quel di stesso fosse tratto per Roma in trionfo e gli fosse apparecchiato un seggio nel circo tra i due consoli suoi figliuoli, e salutato con entusiasmo dal popolo. Narrasi inoltre che recitasse in tale circostanza il panegirico di Teodorico in senato e ch'ivi fosse incoronato e salutato principe degli oratori. — Grandi furono i servigi da Boezio resi allo stato durante il tempo ch'egli accostò il trono o in Roma o in Ravenna od in Pavia. Sapiante e virtuosa ad un tempo fu la sua politica; impedì destramente la persecuzione de' cattolici; procurò ai soggetti diminuzione di gravetze; mantenne la disciplina nella milizia e l'economia nelle pubbliche spese; assicurò protezione al merito, giustizia uguale per tutti, senza guardare a diversità di religione, di grado, di condizione; impedì le concussioni; mandò giudici nelle province a vigilarvi i magistrati, a ricevervi le querele de' sudditi; condusse Teodorico, quantunque ignorante, a protegger l'arte lescienze, a mostrarsi magnifico nelle fabbriche e ne' restauri dei pubblici edifizii; in una parola concorse con Cassiodoro a formare di questo re uno de' principi più gloriosi. — Ma i grandi meriti di Boezio e la severa sua rettitudine dovean commovere l'invidia dei tristi, e la mutevole fortuna dovea recarlo a somma altezza per rendergli più dolorosa la subita caduta. I ribaldi e gli scellerati ch'ei smascherò e repressero dovevano cospirare uniti alla sua ruina, e riuscirono nel malvagio loro intendimento. Lungo sarebbe il riferire tutte le opinioni degli scrittori intorno le cagioni della prigionia e del genere di morte di Boezio, e in tanta incertezza e contraddizione l'attenersi ai racconti e agl'indizii tratti da Boezio stesso e dai contemporanei di lui sarà certamente il miglior consiglio. Boezio nel suo libro della *Consolazione* racconta: essere incorso nell'odio de' malvagi per difesa della giustizia; essersi opposto a Conigasto, sfacciato spogliatore di chi non potea resistergli; aver impedito le violenze di Triguilla, soprastante al regio palazzo; aver protetti i

miseri contro il furore e l'avarizia de' barbari; essere stato accusato innanzi al re da Basilio, da Opilione e Gaudenzio; l'uno privato degli onori di corte, gli altri già condannati dal re all'esilio pei molti loro delitti, e che ciò non pertanto l'accusa fu ricevuta; ch'essa conchiudeva: aver Boezio vietato ad un de' de' recare a Teodorico i documenti con cui pretendeva di accusare il senato di lesa maestà; avere scritto lettere con le quali mostrava speranza di tornar Roma all'antica sua libertà. — Pare però che Teodorico, a salvar le apparenze, ne rimettesse la decisione al senato, e che questo, per gradire al re, fosse tanto vile da dannar nel capo colui che lo aveva tante volte con suo pericolo coraggiosamente difeso: « Abbiamo pure (dic'egli) cercata la mia rovina coloro che sono assetati del sangue di tutti i buoni e di tutto il senato. Ma meritava io mai un tale trattamento dai Padri? » L'Anonimo Valesiano ci narra, che Cipriano referendario accusò il patrizio Albino d'aver scritto lettere all'imperatore Giustino contro Teodorico, e che Boezio coraggiosamente in presenza del re dichiarò falsa l'accusa, e che se Albino era reo, egli pur lo sarebbe con tutto il senato, avendo operato di comune consentimento; che Cipriano allora produsse falsi testimonii contro Albino e Boezio, e che Teodorico, già in paura e sospetto e mal disposto contro ai Romani, colse volentieri l'occasione per incuter timore, e fece imprigionare Albino e Boezio; che li fe' chiudere presso il battisterio; che poi mandò Boezio a Calvenzano; e che ivi spedì poscia Eusebio prefetto di Pavia coll'ordine di farlo tormentare e poi morire; e finalmente che Boezio tormentato per lunghissimo tempo con una fune strettagli alla fronte per tal maniera che gli creparono gli occhi, fu poi finito con un bastone (*ad calc. Amm. Marcell. ed. Vales.*). Procopio, che scrisse in quel secolo stesso, dice che Simmaco e Boezio, venuti in gran fama per rettitudine e sapere, trassero sopra sè l'invidia de' tristi che li calunniarono, accusandoli al re di alto tradimento, per cui Teodorico li condannò a morte e confiscò i loro beni (*de Bello goth. lib. 1, cap. 1*). Dalle accennate cose si può conchiudere: 1° che Boezio morì innocente e vittima dell'invidia di uomini perduti, e che mentre lo stesso Machiavelli, che tanto approfondì le istorie, chiama Boezio e Simmaco *uomini santissimi*, dobbiam maravigliarci dell'insolenza del francese Blainville, il quale dopo più di 1200 anni si fe' innanzi a volerci senza niuna prova persuadere che questi due gran virtuosi furono veramente rei di cospirazione; 2° che si possa conciliare la tradizione de' Pavesi col racconto dell'Anonimo ammettendo che Boezio fosse da prima rinchiuso nella torre di Pavia che venne demolita nel 1384, poi condotto a Calvenzano, luogo tra Marignano e Pavia, ed ivi fatto morire; 3° che la sua prigionia dovette durare parecchi mesi, siccome appare dal suo libro della *Consolazione*; 4° che mancano i documenti a comprovare ch'egli avesse più d'una moglie, e che chiamando egli Simmaco *socer sanctus* è certo che ci fu inarito di Rusticiana, figliuola di lui,

donna ch'ebbe l'animo superiore alla sua sciagura, che seppe erogare i beni restituiti da Amalasunta a sollievo della pubblica miseria, sino a condursi ad accattare di porta in porta, con tutto l'illustre suo parentado, un tozzo di pane dai propri nemici; 5° che coloro che narrano essere Boezio stato decapitato gli attribuiscono gratuitamente il supplizio da Simmaco sofferto l'anno appresso in Ravenna, e che non v'ha ragione per ricusare, riguardo a Boezio, il crudel genere di morte narrato dall'Anonimo Valesiano; 6° che l'anno in cui morì fu il 424, e che errano certamente coloro che lo fanno nato nel 453, lamentando egli stesso che la sua sventura gli avesse affrettata un'immatura vecchiezza: *proprata malis inopina senectus. Intempestivi funduntur vertice cani*, ecc. Passiamo a dire della suoi studi. — Fu vivendo in voce di tanta sapienza che s. Ennodio ebbe a dire che Boezio univa in sè l'eloquenza di Demostene e di Cicerone, e che nel voler imitare i sonni tra' greci e latini giungeva a superarli (*lib. viii. ep. 1*). Cassiodoro poi fa grandi encomii di Boezio, e tra le opere da questo recate di greco in latino accenna la *Musica* di Pitagora, l'*Astronomia* di Tolomeo, l'*Aritmetica* di Nicomaco, la *Geometria* di Euclide, la *Logica* d'Aristotele, la *Meccanica* d'Archeimede. Lo celebra peritissimo nell'arte di costruire orologi solari e ad acqua, e lo prega a mandarne due al re di Borgogna, il quale se n'era invogliato quando da Ravenna si recò, come si narra, espressamente a Roma per farvi la conoscenza di Boezio. Altrove lo esalta per gran perizia nella musica, e a lui commette la scelta di un valente suonatore di cetra da mandarsi al re de' Franchi. Oltre le opere accennate da Cassiodoro, lasciò Boezio commenti sulle opere di Aristotele, di Porfirio, di Cicerone ed una traduzione di Platone. Fu il primo a render latina la scolastica filosofia, il primo ad introdurla nella teologia, siccome accennano i suoi trattati intorno la Trinità, ecc., ch'egli scrisse contro gli ariani, i nestoriani e gli eutichiani. Vogliono alcuni che questi scritti fossero prima cagione della sua rovina, e che i suoi nemici soffiassero all'orecchio di Teodorico, che Boezio, attaccando la religione dello stato, s'era reso reo di ribellione. Il fatto è se non altro probabile. Ma l'opera più celebre di Boezio è il suo libro *De consolazione philosophiae*, del quale il Mazzucchelli accenna più di cento edizioni, senza tener conto delle versioni che ne furono fatte in quasi tutte le lingue e persino nell'ebraica. Tra le molte italiane basti accennare la più antica di Alberto della Piagentina, da lui fatta nel 1552, mentr'era prigioniero in Venezia, e la più celebrata di Benedetto Varchi, stampata la prima volta dal Torrentino, Firenze 1534, in-4°. È un colloquio tra Boezio e la Filosofia personificata; gli argomenti sono presi da Platone, da Zenone e da Aristotele, niuno dai libri santi, per la qual cosa molti pensarono che Boezio fosse più presto stoico che cristiano. È scritto in prosa mista con versi, e non mancò chi lo uguagliasse alle opere di Cicerone e di Virgilio; ma chi ha gusto di lettere latine trova grande la differenza. Dicasi a gloria di Boezio

ch'egli fu il migliore tra gli scrittori del suo secolo e del susseguente, e basti. Questo suo libro formerà sempre per la materia, se non per lo stile, la delizia de' grandi sventurati; e sappiamo che Dante nella sua sciagura l'ebbe spesso tra le mani e chiamava Boezio il suo dottore, e che di lui lasciò scritto nel x del Paradiso:

Per veder ogni ben dentro vi gode
L'anima santa, che 'l mondo fallace
Fa manifesto a chi di lei ben ode.
Lo corpo ond'ella fu cacciata, giace
Giusto in Cieldauro, ed essa da martiro
E da esilio, venne a questa pace.

E vuol dire ch'ei fu sepolto nella chiesa di s. Pietro in Pavia, oggi detta in *Cielauro*. Le ceneri, per quanto si dice, sono rinchiusi in un'urna marmorea sopra quattro colonne di marmo presso e davanti l'altare maggiore, e dal clero pavese se ne celebra ogni anno con doppio rito la festa a' 25 di ottobre.

BOEZIO (ossia *BOYCE*, *ERTORE*). — Storico scozzese nato a Dundee intorno all'anno 1463 e morto nel 1536, studiò ad Aberdeen e quindi a Parigi, ove nel 1497 fu nominato professore di filosofia nel collegio Montague. Nel 1500 venne eletto direttore del collegio di Aberdeen, pur allora fondato dal vescovo Elphinstone. Alla morte di questo prelato avvenuta nel 1514, egli risolvette di dare al pubblico un ragguaglio della sua vita e nel comporla entrò nel divisamento di scrivere le vite di tutti i vescovi di Aberdeen. Secondo l'uso del tempo, egli compose questa laboriosa sua opera in latino, e la mandò in luce nel 1522. In appresso diedesi a scrivere la storia della Scozia ricavandola dalle più antiche memorie di quella contrada, a ciò tratto forse dall'esempio di Giovanni Mair o Major, professore alla Sorbona e poscia rettore del collegio di s. Salvatore a Sant'Andrea, la cui storia della Scozia in sei libri era stata pubblicata a Parigi nel 1521. Boezio era uomo di molto ingegno ed uno dei più gran dotti in latinità che sia mai comparso nel suo paese; ma egli era siffattamente credulo da giungere a dar peso colla sua autorità, qualunque ella si fosse, a non poche favole, che taluni credono però di tutta sua invenzione. La sua storia fu pubblicata a Parigi nel 1526 in un volume in folio col titolo di *Scotorum historia: a prima gentis origine, cum aliarum et rerum et gentium illustratione non vulgari*, in diciassette libri, alla quale ne furono poi aggiunti altri due lasciati inediti dall'autore (Parigi 1574), ed una continuazione sino al regno di Giacomo III, composta dal Ferrario, dotto piemontese, recatosi in Iscozia nel 1528 al seguito di Roberto Reid, abate di Kinross, e dappoi vescovo di Orkney.

BOGAIA (*mitol.*). — L'albero dio nella mitologia dei buddisti, che traversò le regioni aeree per portarsi nell'isola di Ceylan, in cui dovea prestare la protezione dell'ombra sua a Buddha, e piantò le sue radici nel suolo al posto ch'egli occupa ancora fra le rovine d'Annarod-y-Puran. Novantanove nabob

e ragia, i quali furono buddisti fanatici e prodighi di omaggi non che d'offerte al saggio che adoravano, furono sepolti ai piedi del divino Bogaha. Trasformati ora in angioi, vegliano dall'alto dei luarga assegnati a residenza dei loro *atuka*, alla sicurezza dei pellegrini, e li preservano dal giogo spirituale e temporale degli Europei. Attorno all'albero vedesi un gran numero di capanne, sotto cui alloggiano i pellegrini. Guardiani appositi hanno cura di preservare l'albero da ogni bruttura, farne scopare le vicinanze, accendere ceri e lampade, e collocare immagini sui rami. Il Bogaha per eccellenza è quello che noi abbiamo nominato l'albero-Dio d'Annarod-y-Puran: ma gli abitanti di Ceylan ne hanno piantato altri in diversi luoghi. Si hanno pei Bogaha inferiori le medesime cure che pel grande: ma la venerazione per essi è meno profonda, i pellegrinaggi meno frequenti, gli oleocausti meno magnifici.

BOGARMITI o **BOGARNILI**, **BONGOMILI**, **BOGOMILI** (*stor. eccl.*). — Voce composta da due paro'e bulgare *bog* Dio, e *milvi* compassionare. Il Du Cange dice questo nome di origine slava, e che significa « uomini che implorano la misericordia di Dio ». È il nome di una setta di eretici che comparve a Costantinopoli nel secolo XII, sotto il regno di Alessio Comneno, ed era un ramo de' manichei o dei pauliciani o massiliani. Negavano il mistero della Trinità e la resurrezione de' corpi; sostenevano che G. C. non aveva avuto che un corpo fantastico; che l'arcangelo Michele si era incarnato; che Satanaelle, lanciato sul caos, aveva fabbricato la terra; che G. C. e lo Spirito Santo non potevano resistere al demonio; che uno spirito infernale si trovava nel corpo di ciascun uomo, il quale perciò era costretto a peccare; che il serpente aveva in Eva generato Caino; che i demoni avevano nelle femine generati i giganti, distrutti poi col diluvio da Satanaelle. Non riconoscevano della Bibbia altro che sette libri. Sprezzavano immagini e croci, non credevano nell'Eucaristia, ecc. Basilio, uno dei loro capi, fu abbruciato a Costantinopoli. Questi eretici si confusero in appresso coi *Bulgari* (*vedi*). Tale setta esiste ancora in Russia; ed è una delle numerose divisioni dei *raskolniks* o eretici greci. I suoi seguaci sono accusati di darsi alla sensualità ed all'ozio per esser più atti a ricevere lo Spirito Santo che deve venire ad illuminarli (Baronio ad ann. 1118).

BOGDANOVITCH (*IPPOLITO*) soprannominato l'A-naerconte russo. — Nacque nel 1745 a Pererolotchna in Russia. Nel 1754 fu mandato da suo padre, che era medico, a Mosca, per entrare in una scuola militare; ma la passione pel teatro lo dominò talmente che deliberò di farsi attore. In appresso, seguendo i consigli di Cheraskof, diede opera allo studio dei migliori poeti, e nel 1761 fu fatto ispettore dell'Università di Mosca. Nominato segretario di legazione, seguì il principe Belocelski a Dresda, ed il soggiorno di quella città, dove sono tanto coltivate le arti e le scienze, gl'ispirò i bei versi del suo poema *Donchenka* (La Psiche), pubblicato nel 1773, calcato sulle trac-

erie d'Apuleio e di La Fontaine, e che i Russi pongono al di sopra di questi modelli. L'imperatrice Caterina lo sapeva tutto a memoria. Il principio non ha nulla di comune cogli autori per lui imitati, la qual cosa lo mostra dotato d'immaginazione. Sotto un bel velo allegorico seppe mostrare i vizii dell'aristocrazia russa. È poeta piacevolissimo, facile e senza burbanza; ma non tanto serrato quanto si suole in poesia desiderare. Dal 1788 al 1793 fu presidente della commissione degli archivii dell'impero e morì a Pietroburgo nel 1805. I Russi concedono a Bogdanovitch il merito della freschezza nelle immagini e della melodia nello stile. Il suo più bel titolo alla gloria è il poema che abbiamo mentovato.

BOGINO (CONTE GIAMBATISTA). — Ministro di Carlo Emanuele III, nato in Torino nel 1701 ed ivi morto nel 1784, addottoratosi in ambe leggi, fu nominato a 29 anni primo consigliere e primo referendario nel consiglio dei memoriali con facoltà di supplire alle voci del gran cancelliere. Nel 1755 collegatosi il detto re colla Francia, e dovendosi porre alla testa delle sue genti e delle alleanze, menò seco il Bogino in qualità di auditor generale dell'esercito; e due anni appresso lo nominò auditore generale di guerra col titolo di presidente. Lo incaricò più tardi della superiore ispezione sopra le leve dei reggimenti provinciali; e nel 1762 lo elesse primo segretario di guerra quando stavano per incominciare le ostilità. In quella guerra, al dire del conte Balbo, che ne scrisse la vita, mostrò il Bogino instancabile attività, previdenza maravigliosa, prontezza di rarissimo ingegno, forza d'animo superiore alla fortuna. In lui stette più volte la somma delle cose politiche e militari, ed alla sua prudenza fu dovuto lo sgombramento dal Piemonte delle truppe francesi, la liberazione di Asti e d'Alessandria. Mentre la Francia negoziando faceva a Carlo Emanuele le più magnifiche offerte, il Bogino lo tenne fermo nell'alleanza coll'Austria, e lo condusse a fare uno sforzo estremo per salvare lo stato colle armi proprie. — Nè meno felici furono le sue negoziazioni colla santa Sede per controversie di diritto pubblico religioso già da un secolo con molto calore agitate, e ch'egli seppe condurre a definitiva conclusione; ottenendo pure in altra congiuntura dalla Chiesa un ricco assegnamento di beni ecclesiastici in favore dell'Università di Torino. Non fu ministro di stato prima del 1780, sebbene tant'anni prima ne facesse le funzioni. Negoziò poscia un trattato coll'Austria che tolse di mezzo ogni differenza tra li due stati; riformò con buon successo la moneta piemontese, e tentò, sebbene senza frutto, di condurre tutti i principi italiani ad accettare una moneta comune. In tempo di guerra seppe trovare denaro a buoni patti, e in tempo di pace calò l'interesse al 5 1/2 per cento; e poco per volta alleviò le pubbliche gravanze, mantenendo illibata la pubblica fede e intatto il credito dello stato. In fatto di dottrine di pubblica economia seppe tenere quel giusto mezzo che gli meritò l'approvazione degli uomini eminentemente dotti. Nel 1759 la Sardegna fu unita

al suo ministero, e in meno di tre lustri la condusse a civiltà, migliorandone le leggi, gli ordinamenti, l'industria e l'agricoltura, e accrescendola di popolo e di ricchezza. Ristabilì le università di Cagliari e di Sassari, e in Cagliari promosse e protesse la stampa sì che vi si diedero in luce ottime e correttissime edizioni di classici autori. Nè meno sollecito si mostrò nel favorire le lettere e le scienze in Piemonte, recando a sommo splendore per opera del d'Antoni le scuole di artiglieria e di fortificazione, e fondando gli studii di metallurgia per opera del Robilante da lui mandato a questo fine con quattro allievi in Sassonia. Morto Carlò Emanuele III, l'invidia, che di rado risparmia gli uomini eminenti, fece cadere il Bogino nella disgrazia del successore. Passò gli ultimi suoi anni nel ritiro, traendo conforto dalla propria coscienza, dalla conversazione dei dotti, fra' quali il Beccaria e il Denina; e dal far compor libri, tra' quali i fasti di Carlo Emanuele III dal Ferraris, il risorgimento della Sardegna dal Gemelli, la zoologia, le leggi, la flora e la mineralogia di quell'isola dal Cetti, dal Sanna-Lecca, dal Piazza e dal Belli; e morì nel 1784 lasciando una memoria egualmente venerata dai Sardi e dai Piemontesi.

BOGOMILI (v. BOGARMITI).

BOGORI (stor.). — Primo re cristiano dei Bulgari, dichiarò per mezzo de' suoi legati la guerra a Teodora. Questa principessa governava allora l'impero greco a nome di Michele suo figlio; e degna di eterna memoria è la risposta ch'ella diede: « il re vostro s'inganna se crede che l'infanzia dell'imperatore e la reggenza d'una donna gli diano occasione d'accrescere i suoi stati e la sua gloria. Mi porrò io stessa alla testa delle mie truppe; e s'egli è viciatore, quale gloria del trionfo su d'una donna? ma quale infamia se rimane vinto? » Bogori sentì tutta la forza di questa risposta, e rinnovò il suo trattato di pace coll'imperatrice. Bogori abbracciò il cristianesimo nell'844, e l'anno dopo inviò suo figlio a Roma a chiedere vescovi e sacerdoti al papa. La sua conversione è dovuta, per quanto s'assicura, ad un quadro raffigurante il giudizio universale, fattogli vedere da un pio solitario per nome Metodjo.

BOHITI (stor. mod.). — Sacerdoti americani che gli Spagnuoli trovarono stabiliti nell'isola che dal loro nome si chiamò poscia Hispaniola. Godevano d'una grande venerazione, e il loro principale uffizio era di predire l'avvenire e di esercitare la medicina. Usavano a questo doppio uopo una pianta detta *cohoba*, il fumo della quale, respirato dal naso, cagionava loro un delirio che tenevasi per divino furore. Finchè durava questa vertigine, facevano discorsi metà inintelligibili, metà sublimi che il popolo teneva in conto di ispirazioni. — Non meno singolare era il modo con cui trattavano gl'infermi. Facevano tre o quattro volte il giro del letto, ponevano loro in bocca alquanto della propria saliva, e dopo strani movimenti e contorsioni traendo quindi di bocca un osso, una pietra o un pezzo di carne che davano ad intendere essere la

causa del male da loro estratta. Quando il malato moriva la sua morte era attribuita a qualche colpa recente. — I riti loro consistevano nel benedire il pane dell'oblazione e nel distribuirlo. Castigavano eziandio chiunque avesse rotto le leggi del digiuno. Vestivano in modo particolare e potevano avere più mogli.

BOI (*stor. ant.*). — Nazione dell'antica Gallia, che si trasmutò ad abitare parte nell'Italia e parte nella Germania. Da quale provincia essi venissero originariamente non è ben chiaro (d'Anville *Notice de l'ancienne Gaule*), ma pare che confinassero coi Lingoni e cogli Elvezii. Si fa memoria di essi come di gente che faceva parte della prima emigrazione di Galli, ricordata da T. Livio, da Giustino e da altri, quando sloggiorono in traccia di nuove terre sotto i due capi Belloveso e Sigoveso, entrambi nipoti di Ambigato re dei Biturigi. Belloveso varcò le Alpi e venne in Italia, mentre Sigoveso passò al di là del Reno in Germania, e s'inoltrò sino al lembo della grande foresta Ercinia. Pare che i Boi seguaci di Sigoveso si siano stabiliti nel cuore della Germania, nel paese dal loro nome appellato *Boiohemum* (Boemia), donde poi snidati dai Marcomanni, nazione germanica, si ritrassero al sud del Danubio fino alle sponde dell'Eno (Inn). Da essi tolse il nome *Boiodurum*, l'Innsbruck odierna. I Boi che vennero in Italia insieme coi Lingoni e altre tribù, varcarono le alpi Elvetiche e le Pennine. L'epoca di questa emigrazione è incerta: alcuni pensano che fosse contemporanea a quella di Sigoveso e Belloveso e la fanno salire all'anno 600 av. C. mentre altri credono sia seguita quasi 200 anni più tardi e non molto prima della venuta de' Galli a Roma (Niebuhr, *Storia di Roma*, vol. 4, *dei Galli e delle loro trasmigrazioni in Italia*). Essi passarono di là dal Po e stanziaronsi nel paese che è fra il Taro, il Silaro e gli Apennini, e s'impadronirono dell'etrusca città di Felsina, chiamata dipoi Bononia (v. BOLOGNA). Vennero spesso in guerra coi Romani e talvolta ne uscirono con vantaggio, ma alla fine furono soggiogati da Scipione Nasica e spodestati in parte delle terre loro. Siccome però non sapevano vivere in pace, i Romani ne fecero sgombrare, e li spinsero oltre le alpi Noriche, ond'essi stanziaronsi sulle sponde della Drava presso gli Scordisci. Venuti poi in guerra coi Geti, furono quasi interamente distrutti; e in Plinio (lib. 24) troviamo nominato *deserta Boiorum* un gran tratto di paese tra la Drava e il Danubio. Sono anche mentovati i Boi nella migrazione elvetica nella Gallia al tempo di Cesare. Se costoro fossero porzione della tribù rimasta nella Gallia o se dalla Germania si tornassero nell'Elvezia, non è noto. Dopo la sconfitta degli Elvezii, gli Edui chiesero a Cesare che ai Boi fosse lecito di rimanere tra loro, alla quale domanda essendosi da Cesare acconsentito, gli Edui concessero loro un distretto fra il Ligeri e l'Elavero (Allier). — I Boi della Boemia che si erano stabiliti sulle sponde dell'Eno, divennero soggetti dell'impero romano e fecero parte della provincia della Vindelicia. Durante il decadimento dell'impero furono

esposti alle invasioni dei Marcomanni, dei Turingii e di altre tribù che ne occuparono il paese, il quale fu poi appellato Boiaria o Boiaria, secondo alcuni, dai nomi uniti de' Boi e degli Avari, tribù della Pannonia. Da Boiaria nacque la moderna appellazione di Baviera (Aventinus, *Annales Boiorum*). — Eravi pure un distretto che prendeva il nome dai Boi nell'Aquitania presso il mare, nei dintorni di Burdegala (Bordeaux) (d'Anville, *Notice de l'ancienne Gaule*).

BOIA (v. CARNEFICE).

BOIELDIEU (ADRIANO FRANCESCO). — Compositore di musica, nato a Rouen nel 1773; in età di 20 anni si recò a Parigi, dove si fece conoscere qual abile suonatore di gravicembalo e compositore di romanze. Nominato maestro di piano forte al conservatorio, vi formò buoni allievi. Nel 1805 passò a Pietroburgo, e vi stette direttore della musica dell'imperatore sino al 1840. Ivi scrisse più opere che furono poi eseguite in Parigi all'opéra-comique, e parecchie altre ne aveva scritte in questa capitale prima di recarsi in Russia. Dal 1793 al 1829 scrisse ventisei partizioni. Egli è riguardato in Francia come colui che meglio d'ogni altro intese il vero spirito dell'opéra buffa. Regna nella sua musica una gran purità di pensiero, molta grazia ed eleganza nell'invenzione delle melodie, una scrupolosa osservanza delle sceniche convenienze, molto spirito e finezza nella scelta degli accompagnamenti. Boieldieu fu professore di composizione al conservatorio e membro dell'istituto. Morì nel 1854.

BOILEAU-DESPREAUX (NICOLA). — Nacque in Parigi il 4° di novembre 1656. Perduta all'età di un anno la madre, e figlio di un padre molto occupato, si trovò in tenera età abbandonato a se stesso. Cagionevole e taciturno si assuefece a considerare seriamente le cose. Quantunque il suo gusto e la sua inclinazione per la poesia fossero riconosciuti dagli stessi suoi maestri, Boileau fu costretto ad abbracciare la giurisprudenza. Ma crescendo di questo studio, diedesi alla teologia senza migliore successo. Consacratosi finalmente alla poesia vi trovò un'occupazione geniale. Nel 1666 pubblicò per la prima volta una raccolta di satire. In quel tempo era già intimo amico di La Fontaine e di Molière, e guida e consigliere di Racine. Ammesso alla società di Larochehoucault, e delle signore de Lafayette e de Sévigné vi si mostrava eccellente critico e le sue decisioni in tal genere facevano legge. Nel 1677 fu nominato storiografo del re, quando per la pubblicazione di quasi tutte le sue satire ed epistole, per la sua Arte poetica e per i primi quattro canti del *Leggio* (Lutrin) aveva già levato alto grido di sè. Nel rimanente di sua vita non pubblicò più altro che la satira *Sulle donne*, l'ode *A Namur*, le epistole *A' suoi versi*, *Ad Antonio*, e *Sull'amor di Dio*, le satire *Sull'uomo* e *Sull'equivoco* e gli ultimi due canti del *Leggio*. Ritiratosi nel 1687 nella sua piccola casa di Auteuil, dove lo visitavano sovente Molière, La Fontaine, Chapelain e Racine, più non comparve nella società, e mantenne un'abituale serenità d'animo nonostante lo stato infelice della sua salute. Ma la sua fermezza lo abbandonò negli ultimi anni. Oltre il do-

lore che ebbe a provare per la morte di Racine e di La Fontaine, dovè sostenere i travagli di una lite e si affisse molto per le pubbliche sventure. Vendè la sua casa di Autenil, e morì nel 1711 a Parigi presso il canonico Lenoir. — Che potremmo noi dir qui del suo ingegno poetico che non sia stato detto le mille volte? Le sue doti principali sono: purezza di stile, finezza epigrammatica, e soprattutto gusto squisito. Boileau è ad un tempo, ardito, conciso ed elegante. Tra le sue satire, le migliori sono incontestabilmente l'ottava e la nona; l'una dipinge vivamente le stranezze della vita dell'uomo e i suoi vizii; l'altra, diretta dal poeta al suo spirito, è un modello di atticismo, di ragione e di abbondanza poetica. Nelle epistole la versificazione è più lavorata, lo stile più animato, i pensieri forti e profondi. Ma i due suoi capo-lavori sono l'*Arte poetica* ed il *Leggio*; ed è un peccato che gli ultimi due canti di questo poemetto siano di un merito assai inferiore ai precedenti. I poemi minori che si lasciò sfuggire sono indegni di lui. L'ode sulla presa di Namur nel 1692, in cui è probabile che mettesse l'autore molta cura, non ha calore nè spirito, ed appena mediocri sono gli altri suoi versi. Pubblicò pure una traduzione dell'opera *Sul sublime* attribuita a Longino, languida anzi che no, ed una raccolta di lettere a Racine e ad altri personaggi interessanti nella storia letteraria. Alcuni hanno accusato Boileau di mancanza di sensibilità, forse a cagione della sua gran severità di costumi. Tale accusa fu molto accreditata massime nel secolo scorso e contribuì a scemare la gran riputazione di cui Boileau aveva sino allora goduto. Ma se questo autore co' suoi versi ha parlato poco di amore, si mostra tuttavia sensibile all'amicizia ed a tutto ciò che v'ha di bello, di buono e di generoso nella natura umana. E quantunque ne' suoi versi non si riscontri quell'esuberanza d'immaginazione e di sentimenti che si vuole nella poesia moderna, si ammirano in essi tali qualità che li possono mettere a lato di quelli dei migliori. Ai nostri giorni in cui si sono atterrate nella poesia molte regole in gran parte arbitrarie, le sentenze di Boileau non sono più tenute in conto di leggi: tuttavia non si può negare che il più delle volte non dia ottimi precetti; ed in grazia delle sue reali e lodevoli qualità si possono perdonare a lui gli avventati giudizi che diede talvolta sulla letteratura italiana, mosso forse dalla malintesa imitazione che i suoi contemporanei facevano dei nostri scrittori.

BOIN-GOLI (bot.). — Nome braminico di una pianticella descritta dal Rheede nel suo *Hortus malabaricus*. È una piccola pianta, dic'egli, di cauli corti, distesi, articolati, succosi e rossicci, i quali emettono dalle articolazioni alcune barboline; le ascelle sono fornite di peli fini e bianchicci; le foglie sono piccole, sugose; il fiore è composto di quattro petali gialli e di più stami dello stesso colore. Questa pianta cotta col latte guarisce i tumori de' piedi conosciuti sotto il nome di *toddasela*. Da questa descrizione, quantunque imperfetta, si può arguire che il boin-goli è una specie di porcellana e forse quella che

Linneo ha descritto sotto il nome di *portulaca maritima*, la quale cresce in tutti i cortili di Porto-Luigi nell'Isola di Francia. Molto preziosa sarebbe questa pianta se veramente, come dice Rheede, facesse guarire le ulcere maligne de' piedi, da cui sono così sovente travagliati i Negri.

BOIOARI o BOIARI (stor.). — Nome di un antico popolo della Germania, conosciuto in origine sotto la denominazione di *Bor (vedi)* e corrispondente ai moderni Bavaresi. Fra le diverse alleanze che si formarono sotto l'imperatore Onorio per scuotere il giogo dei Romani, quella pure vi fu de' Boioari, in cui entrarono i Buri, i Marcomanni e i Narisci.

BOIS-LE-DUC (in olandese *Herfagenbosch*, in latino *sylva ducis*) (geogr.). — Città de' Paesi Bassi, capo-luogo della provincia del Brabante settentrionale al confluenza della Dommel e dell'Aa che dopo la loro unione prendono il nome di Diest e si gettano nella Mosa. Giace a 24 miglia S. E. da Utrecht, a 45 miglia circa N. E. da Anversa, e ad altrettante S. S. E. da Amsterdam e contiene intorno a 14,000 abitanti. È difesa da una cittadella e da due forti, ed è divisa in nove quartieri da varii canali. Fu fondata da Goffredo III duca di Brabante nel 1184, e cinta di mura da Enrico I suo figliuolo. Molto soffrì nel secolo XVI per le guerre civili di religione. Nel 1629 cadde in potere degli Olandesi, mercè il valore di Federico Enrico principe d'Orange. Luigi XIV fece invano ogni tentativo per impadronirsene. Nel 1794 ebbe luogo ne' suoi dintorni una sanguinosa battaglia tra i Francesi e gli Inglesi, nella quale i primi essendo rimasti vincitori, poco stante si resero padroni di questa piazza. Fu ceduta ai Prussiani nel 1814 dopo un assedio di poche settimane, e d'allora in poi fece parte del regno d'Olanda. — È patria di uomini sommi fra i quali Francesco Mercatore, Diodoro e Nicola Tuldeno, e S'Gravesande. Erasmo ricevette in parte la sua educazione in questa città.

BOISSY D'ANGLAS (FRANCESCO ANTONIO CONTE DI). — Nato nel 1736 a Saint-Jean-Chambre presso Annonay dipartimento dell'Ardeche, fu maggiordomo di *Monsieur* che fu poi Luigi XVIII, e venne registrato nel catalogo degli avvocati al Parlamento di Parigi, benchè non patrocinasse, e coltivasse esclusivamente le lettere sino al tempo della rivoluzione. Deputato agli stati generali dalla siniscalchia d'Annonay, fu primo a dichiarare che il *terzo stato* solo costituiva la vera *assemblea nazionale*: e le sue libere idee appariscono nelle sue opere di quel tempo. Nominato procuratore generale sindaco dell'Ardeche, dopo sciolta l'assemblea costituente, col suo coraggio, e con la sua giustizia parziale vi mantenne la pace. Nel processo di Luigi XVI votò per l'appello al popolo, la detenzione e sospensione. Dopo l'9 termidoro fece di tutto per riparare alle scelleraggini della podestà caduta; e incaricato delle sussistenze, come membro della giunta di salute pubblica, approvò con zelo la capitale: tuttavia fu creduto autore della carestia allora temuta. Irrompando la moltitudine nella convenzione il 4° pratile 1793, Vernier e André abbandonarono il seggio;

ma Boissy d'Anglas vi si assise; e quantunque venti schioppi gli si volgessero contro, quantunque gli si mostrasse la testa del collega Ferraud grondante di sangue, tenne fermo con tanta calma che la folla lo rispettò, finchè fu dispersa dalla forza. Il di dopo fu accolto con plausi, e Lovet fu incaricato di ringraziarlo a nome della patria. L'anno stesso pronunziò un discorso eloquentissimo intorno lo stato politico dell'Europa, e l'assemblea ne ordinò la stampa e la traduzione in parecchie lingue. Fu poi segretario del consiglio dei 300, perorò per la libertà dei culti e in favore degli spatriati, e parlò dell'abolizione dei pubblici giuochi e della lotteria. Compreso dal direttorio nella deportazione dei 48 fruttidoro, anno 3 (4 settembre 1797) più non comparve se non per essere presidente del tribunato nel 1805. Nel 1814 fu fatto pari di Francia, e nel 1816 membro dell'accademia delle iscrizioni e belle lettere. Morì in Parigi nel 1826. Le sue opere furono pubblicate sotto il titolo di *Etudes littéraires et poétiques d'un vieillard*.

BOJADOR (CAPO) (*geogr.*). — È situato sulla costa occidentale dell'Africa a 26° 12' di lat. N., e 16° 50' di longit. O. — La costa che si stende al N. verso il capo Nun o Non è una delle più pericolose del globo perchè si può cannuinare un miglio in mare senza che l'acqua arrivi al ginocchio. Perciò i vascelli toccano il fondo a gran distanza dalla spiaggia. Oltre a ciò questa bassa costa è sempre involupata in una nebbiosa atmosfera che si stende in mare per molte miglia. Si crede che ciò sia prodotto da venti gagliardi che sollevano la sabbia di cui sono composti i numerosi colli che si trovano a qualche distanza dalla spiaggia e ne riempiono l'aria. Ma dobbiamo notare che lo stesso fenomeno si osserva pure più a mezzogiorno tra il Capo Verde e le isole di Capo Verde, e che qui non si potrebbe più dare la stessa spiegazione. Accrescono il pericolo le correnti che sono lungo la costa dallo stretto di Gibilterra al Capo Bianco, ed hanno gran forza e rapidità. I venti di commercio, che pure dominano nel Sahara e generalmente nel mare a ponente delle isole Canarie, raramente spirano nel canale che divide queste isole dal continente, ma in loro vece soffiano venti occidentali o del N. O., per cui è evidente che grandi sono i pericoli cui vanno quivi soggetti i navigatori imprudenti. Egli accade talvolta che un vascello tocchi la sabbia di questa costa quando il capitano pensa che sta per iscoprire la Gran Canaria o Teneriffa; e non è da stupirsi che si perdano tanti bastimenti sopra una costa che non è visitata per ragione di commercio se non da poche barche pescherecce delle Canarie. Si conoscono più di trenta navi ivi naufragate fra il 1790 ed il 1803, e probabilmente il numero è anche maggiore. Gli infelici naviganti cadendovi nelle mani dei Mori vanno soggetti ad una trista schiavitù. Queste difficoltà furono cagione che i navigatori portoghesi in principio del secolo xv impiegassero 18 anni nello scoprire la costa tra il Capo Nun e il Capo Bojador. Quantunque il primo sia stato doppiato nel 1443, fu solo nel 1452 o 1455 che Gilianes poté doppiare il

secondo. La parola *bojador* deriva dal portoghese *bojar* che significa piegare esteriormente in modo convesso, e quindi si applica ad un capo che sporge in mare in forma rotonda (Barros, *Dec.* 1, lib. 4; Rennell, *Investigation of the currents*; Jackson, *Account of Morocco*).

BOJARDO (MATTEO MARIA) conte di Scandiano. — La patria di lui e il nome de' suoi genitori hanno offerto argomento di lunghe discussioni a' suoi biografici. Il Mazzucchelli lo vuol nato alla Fratta del Polesine e figliuolo del conte Gasparo e di Cornelia degli Api; ma il Barotti provò ch'egli nacque dal conte Giovanni e da Lucia Strozzi, sorella di Tito Vespasiano illustre poeta latino di quell'età. In quanto alla patria, il Barotti scrisse a lungo per provare che egli nacque in Ferrara; ma il Tiraboschi nella sua *Biblioteca modenese* rende, se non certo, probabilissimo che il conte Matteo Maria nascesse in Scandiano l'anno 1454, e cita un decreto di questo conte del 28 gennaio 1487, nel quale chiama Scandiano sua patria, prova che ci pare di gran peso. I suoi antenati signori di Rubiera, piccolo paese che giace fra Reggio e Modena, scambiarono questo feudo con quello di Scandiano, il cui castello è situato al piede dell'Apennino, sette miglia al mezzodi di Reggio. Al feudo di Scandiano erano uniti parecchi villaggi e territorii, dati alla famiglia Bojardo dai principi d'Este, i quali erano sovrani di Modena e di Ferrara. — Matteo studiò filosofia, medicina e leggi all'Università di Ferrara, ed era perito nel greco e nel latino. Terminati i suoi studii fu addetto alla corte di Borso d'Este, che accompagnò poi a Roma nel 1471, allorchè Paolo II investì Borso del ducato di Ferrara. Morto questo principe l'anno stesso, il Bojardo godè dell'intera confidenza del successore di lui, Ercole I. Nel 1472 Bojardo sposò Taddea figlia del conte di Novellara, della casa di Gonzaga. Nel 1475 andò ad incontrare e ad accompagnare sino a Ferrara la sposa d'Ercole, Eleonora figlia del re Ferdinando di Napoli. Nel 1478 fu fatto governatore di Reggio, e nel 1481 governatore di Modena, ufficio ch'ei tenne sino al 1487; indi tornò al governo di Reggio. Morì in questa città nel 1494, e fu seppellito nella chiesa di Scandiano. Nella sua amministrazione si distinse per giustizia ed umanità, essendosi mostrato avverso ai severi castighi, specialmente alla pena di morte. Il suo attaccamento al duca Ercole sembra essere stato personale e sincero, se dobbiamo giudicare da' suoi scritti. Bojardo era un nobile facoltoso che manteneva una piccola corte a proprie spese nel suo castello di Scandiano; e il tuono della sua poesia mostra la sua indipendenza e l'alto suo sentire. Egli era un vero modello delle ultime generazioni dei baroni feudali d'Italia, prima che l'invasione francese e la conquista spagnuola li trasformasse in servili cortigiani. Bojardo scrisse una commedia il *Timone* che è desunta in parte dal Timone di Luciano. Tradusse altresì in italiano l'*Asino d'oro* di Apuleio, il dialogo di Luciano intitolato *Lucio* o l'*Asino*, Erodoto, e la *Ciropedia* di Senofonte; quest'ultima versione è tuttavia inedita. Scrisse molte

liriche di qualche merito, le quali furono date in luce dopo la sua morte: *Sonetti e Canzoni* in-4°, Reggio 1499. È autore altresì di alcune egloghe latine ed italiane, che il Venturi ha ultimamente pubblicate per la prima volta, insieme con una scelta delle sue poesie liriche e col Timone, sotto il titolo di *Poesie di Matteo Maria Bojardo* in-8°, Modena 1820. Ma l'opera per la quale è più noto è l'*Orlando Innamorato*, poema romantico in ottava rima, in 69 canti. Bojardo scelse per soggetto le guerre favolose di Carlomagno contro i Saraceni, argomento di molte leggende e romanzi. Egli prese per suo teatro la Francia, anzi le mura di Parigi, ch'egli finge assediata da due eserciti degl' infedeli, uno proveniente dalla Spagna, l'altro sbarcato dall'Africa nel mezzodì della Francia. Orlando (il Roland dei romanzi francesi), è il suo eroe: ma nel mentre che altri lo hanno rappresentato come il campione del cristianesimo, senza passioni e superiore all'umana fralezza, Bojardo lo fa andar perduto di Angelica, civetta consumata, la quale era venuta dalle più remote contrade dell'Asia per seminare la discordia fra i cristiani. In tal guisa il Bojardo introdusse un nuovo intreccio nell'azione del suo poema. Signore feudale, conversando in una corte in cui la galanteria era di moda, e nella quale era inalzato quasi ad un grado di eguaglianza coi più eccelsi personaggi, era tratto dal gusto di chi lo ascoltava ad usare nel suo poema il linguaggio dell'amore e dell'adulazione. Il suo stile gonfio è assai lontano dalla facile e robusta ad un tempo spontaneità del suo contemporaneo Pulci, il quale scrisse il Morgante, per passatempo delle brigate domestiche di Lorenzo de' Medici. L'Orlando del Bojardo, al dire del dottissimo Vallisneri, è un mirabile poema, una fonte così feconda, che al divino Ariosto somministrò ampia materia per seguitare il suo misterioso romanzo. E a vero dire il Bojardo mostrò nella invenzione della favola una immaginazione vasta, fiorita, amenissima. Ma lo stile è incolto, stentato e mancante di scelta nella elocuzione; il suo verso è troppo spesso duro e disarmonico. Il Berni ha questo poema graziosamente travestito, e i fatti più strepitosi di questa fatica del Bojardo ebbero il merito di valer di soggetto alle celebri pitture di Nicolò dell'Abate nella rocca di Scandiano. Il Castelvetro pretese che i nomi dei re *Agramante, Sobrino, Mandricardo*, ecc., fossero dal Bojardo tolti da famiglie di lavoratori della contea di Scandiano, nomi che il Baretti trovò tanto belli da non potersene inventare d'ugual bellezza (*Frusta*, n° xvi). Alla corte di Ferrara, come in altre corti italiane del tempo, lo spirito di cavalleria, qualunque scadesse a gran passo, non era affatto estinto. Le leggi, i doveri, le usanze e le cortesie della cavalleria erano studiate come una scienza, in cui Bojardo, a motivo della sua nascita e del suo grado, fu dai più teneri anni iniziato, ed egli perciò poteva descriverli con un sentimento di convinzione, e con una gravità che non si rinviene in altri poeti romantici che non godevano gli stessi vantaggi. Anche tra i voli dell'iperbole romantica, Bojardo appare per-

fettamente serio. Alla sua mente, imbevuta di classica dottrina, era familiare la condotta della epica narrazione. Il disegno del suo poema è grande, i caratteri vi sono ben delineati, le varie fila del suo argomento s'intrecciano a vicenda senza confusione, ma sono tutte lasciate interrotte dall'improvvisa sospensione del poema alla fine del nono canto del terzo libro, allorché l'autore era giunto forse appena alla metà della sua narrazione. Bojardo stesso allega per motivo di questa interruzione l'invasione dei Galli che devastavano allora l'Italia, e che avevano spaventata e messa in fuga la sua musa romantica.

Mentre ch'io canto (oimè Dio redentore!)

Veggio l'Italia tutta a fiamma e a foco
Per questi Galli, che con gran valore
Vengon per disertar non so che loco;
Però vi lascio in questo vano amore
Di Fiordespina ardente a poco a poco;
Un'altra fiata, se mi fia concesso,
Racconterovvi il tutto per espresso.

(Ultima stanza dell'ultimo canto dell'*Innamorato*)

Bojardo stava ciò scrivendo verso la fine del 1499 allorché Carlo VIII con un esercito formidabile aveva da poco tempo invasa l'Italia, e moveva alla conquista di Napoli. Entrava egli in Firenze nel mese di novembre, recando ovunque lo spavento; e il 20 dicembre di quest'anno stesso il Bojardo morì. — I primi due libri che contengono sessanta canti dell'*Innamorato* furono stampati a Venezia nel 1486. Essi furono di nuovo dati alla luce, insieme coi nove canti del terzo libro, a Scandiano nel 1495, sotto la direzione del conte Camillo, suo figliuolo. Parecchie ristampe furono fatte poscia a Milano e a Venezia, tutte più o meno scorrette. Nicolò degli Agostini scrisse la continuazione dell'*Innamorato* in tre libri, che peraltro sono assai inferiori all'originale. Nel 1485 Lodovico Domenichi pubblicò un'edizione dell'*Innamorato* del Bojardo con molte correzioni verbali e ortografiche. Del lavoro del Berni in proposito (vedi Berni). Dopo tre secoli di non meritato disprezzo, una nuova e corretta edizione del testo dell'*Innamorato* del Bojardo fu pubblicata da Antonio Panizzi, con annotazioni e una vita dell'autore, Londra 1851. Bojardo scrisse altresì una specie di cronaca degli oscuri tempi di Carlomagno e de' suoi successori, delle crociate, delle guerre dei Normanni e Saraceni nell'Italia meridionale ecc. col titolo di *Storia imperiale di Riccobaldo ferrarese tradotta dal latino*. Egli la chiamò versione dal Riccobaldi, cronista del secolo xii, ma essa è invece una compilazione parte tratta dall'opera del Riccobaldi intitolata *Pomarium sive historia universalis*, e parte da altre sorgenti. — Il Muratori (*Rerum Ital. script.*) ha pubblicato tanto il *Pomarium* del Riccobaldi, quanto la *Storia imperiale* del Bojardo. L'ultima contiene molti errori grossolani e anacronismi, i quali servono a dimostrare quanto imperfette fossero ai tempi del Bojardo le cognizioni storiche, mentre gettano molta luce su quelle tradizioni popolari e

confuse che diedero vita alle storie contenute nei poemi romantici dell'Italia, e specialmente nell'*Innamorato*. — Mazzucchelli ha pubblicato nella sua collezione una medaglia coniatà in onore del Bojardo nell'anno 1490, la quale porta il suo ritratto da una parte, e dall'altra Vulcano che fabbrica dardi assistito da Venere e da Cupido, colla leggenda *Amor vincit omnia* (Museum Mazzuchellianum t. 1, tab. 29; Ferrario, *Storia ed analisi degli antichi romanzi di cavalleria ecc.*; Panizzi, *Vita del Bojardo* nell'edizione sovraccitata).

BOJARDO (stor.). — Titolo che davasi anticamente ai signori in Russia. Quello di *bojarino* che i villici russi danno ancora in generale ai loro padroni, deve pur esso la sua origine alla parola *boi*, combattimento. Si vede che l'origine della nobiltà fu la stessa presso tutti i popoli, fra i quali i servigi resi colle armi furono innalzati in tutti i tempi al primo grado. I *bojardi* stavano al fianco del principe nelle battaglie, e comandavano le truppe. Poscia occuparono altresì le prime cariche civili, e composero principalmente il consiglio del principe. Gli ukasi, ossia decreti del sovrano cominciavano allora colla formola seguente: *Il gran principe ha ordinato, i bojardi hanno approvato*. Tuttavia questa approvazione era più di apparenza che altro, e Pietro il Grande ebbe poca difficoltà a sottrarsi interamente, soprattutto allorchando ebbe trasportato da Mosca a Pietroburgo la sede del suo governo, al qual cambiamento, dice Schnitzler (*Statistica della Russia*), sembra che contribuisse il disgusto di una tal soggezione. — I figliuoli dei bojardi (*Deti bojarskie*), componevano la guardia d'onore del principe, e i titoli di *bojarinia* e di *bojarichnia* erano quelli delle mogli e delle figliuole dei bojardi.

BOJERA (marin.). — Specie di grossa scialuppa o bastimento da carico, usato in Fiandra e in Olanda per navigare lungo le coste, ne' fiumi, nei canali e nelle acque interne, ma poco atta a tenere l'alto mare. La bojera è molto piatta di madiere, e pesca poco. Ha una camera a poppa e una a prua; la prima serve al capitano, e il suo coperto s'innalza circa tre piedi sopra il ponte; l'altra è sotto il ponte. L'attrazzatura di questo bastimento consiste in un albero di maestra molto alto, posto al terzo della lunghezza preso dall'avanti all'indietro, inclinato un po' sul davanti. Quest'albero porta un pennone a corno che forma con esso una forca, o la figura di un Y, ed una vela aurica della seconda specie. Lungo il pennone e sulla parte inferiore dell'albero è collocata la gran vela, quasi al modo della mezzana delle navi. Sul pennone a corno l'albero ha un piccolo bastone formante parimente un Y, volto verso il davanti; e sovr'esso è inferita una vela lunga e stretta, in forma di trapezio, che fa presso a poco l'uffizio di un fiocco; la sua mura si porta alla ruota di prua, e la sua scolta verso il fianco del bastimento alle sartie dell'albero. Vi si aggiungono uno o due fiocchi triangolari alla cima di bompresso. Talvolta si aggiunge una vela di gabbia quadra, sopra la gran

vola, la quale si cazza sopra una verga secca. Le bojere hanno per lo più, come gli *heus*, oltre l'albero di maestra, un alberetto situato del tutto all'indietro, portante una vela a tarchia o un batticulo, che fa occasionalmente l'uffizio di mezzana. — Questi bastimenti hanno ali di deriva molto grandi, che s'immergono nell'acqua circa due piedi sotto la chiglia. Sono lunghi 76 piedi dalla ruota di prua a quella di poppa, e larghi al mezzo, dal di fuori all'infuori, piedi 49 e pollici 2.

BOJORICE (stor. ant.). — Re de' Boi nella Gallia Cisalpina, verso l'anno 194 prima di Cristo. Questo principe, d'accordo col fratello, fece sollevare tutta la nazione contro i Romani. Il console T. Sempronio marciò contro di lui, e fu data una grande battaglia della quale s'ignorà il successo. — Un altro Bojorice, re dei Cimbri, verso l'anno 401 prima di Cristo, fu rotto da Mario.

BOKHARA (KHANATO DI) (geogr.). — Questo paese chiamato anche USBEKISTAN, e conosciuto generalmente dagli Europei sotto il nome di BUCCARIA, si distingue coll'appellazione di *khanato* per essere governato da un *khan*, ed è situato nell'Asia centrale fra i 56° e i 42° di lat. N., e i 61° e 68° di long. E. — I Greci e i Romani lo chiamarono Sogdiana o Transoxiana, e gli autori Persiani ed Arabi del medio evo lo celebrarono sotto il nome di Mawaralnahr. Esso confina al N. con un vasto deserto detto Kizil Kum; al N. E. è diviso dal khanato di Khokand dalla catena dei monti Akh-Tagh; i piccioli khanati di Ramid e di Hisser lo separano all'E. da Badakshan; e al S. è separato dalle alte terre dell'Afghanistan per via del khanato di Kundù e del deserto di Kharasm o Desht Kowan. La contrada è montagnosa in parte per alcuni prolungamenti del Tartash-Dagh che sotto i nomi di Akh-Tagh (montagne bianche) o di Kara-Tagh (montagne nere), si stendono a tramontana e a mezzodi del fiume Zar-afshan. Il rimanente è una pianura sparsa qua e là di picciole collinette isolate, coltivata soltanto lungo le sponde dei fiumi. I tre fiumi principali, lungo le cui rive sono situati i nove decimi delle terre coltivate, sono il già nominato Zar-afshan, il Kashka e l'Amù. Questo, più comunemente conosciuto sotto il nome di Gihon, è l'*Oxus* degli antichi (v. Oxo) che dopo un lungo corso va a gettarsi per due foci nella parte meridionale del lago Aral. — Il clima è regolare e costante. La state comincia col mese di marzo e dura sino ad ottobre. In questa stagione non piove, e il termometro nelle terre coltivate ascende sino a 90° di Fahr. mentre nei deserti si alza sino ai 100°. Ottobre è la prima stagione delle piogge che continuano per due o tre settimane. Il mese più freddo è quello di gennaio in cui il termometro cade generalmente a 27° e talvolta sino a 6°. La neve dura talora sul terreno per una quindicina di giorni. Le piogge che cominciano di bel nuovo verso la metà di febbraio continuano per tutto il mese, e sono seguite da un grado considerevole di calore per cui la vegetazione prende in pochi giorni tutto il suo vigore. Nell'inverno e nella state soffiano venti violentissimi che riempiono l'aria

di una gran quantità di finissima sabbia, per cui gli oggetti divengono a qualche distanza invisibili. A questi venti si attribuiscono le frequenti oftalmie che regnano fra gli abitanti, motivo per cui si è eretto uno spedale pei ciechi nella città di Bokhara. Per altri rispetti il clima è salubre. — In alcune parti del Bokhara si coltiva il riso; il cotone è uno de' principali capi di esportazione del paese, e il tabacco di Kurshl è dei più stimati. Celebre soprattutto è il Bokhara per la quantità delle sue frutta, e tra queste si distinguono specialmente i poponi di gusto squisitissimo, che talora hanno fino a quattro piedi di circonferenza. — Le pecore e le capre sono una delle principali ricchezze del paese. Le prime sono di tale specie che la coda sola dà talora quindici libbre di sevo; e le seconde, della medesima razza di quelle dei Kirghisi, somministrano un pelo atto alla fabbricazione degli scialli, inferiore a nessun altro fuorchè a quello del Tibet. I cammelli sono numerosissimi e vi si vendono ad alto prezzo pel grand'uso che se ne fa nel traffico, trasportandosi tutto per mezzo loro. — Il Bokhara produce una gran quantità di seta, principalmente lungo le sponde dell'Amù, dove le stesse tribù erranti attendono per quasi tre mesi dell'anno all'educazione dei filugelli. Si trova oro fra le sabbie dell'Amù, e si scavano masse di sale in alcuni luoghi del deserto. — Le città più considerevoli del khanato sono la capitale dello stesso nome, Samarcanda e Balkh. Questa contrada situata fra due alti pianori dell'Asia fu frequentemente invasa dalle nazioni che gli abitano, epperò la sua popolazione è necessariamente mista. Undici nazioni diverse vi si distinguono, secondo Meyendorff, e sono: Usbecchi, Tadgick, Turcomanni, Arabi, Persiani, Mongoli o Calmucci, Kirghisi e Kara-kalpacchi, Ebrei, Afghani, Lesghi e Zingari. — Il maggior numero degli abitanti è di Usbecchi. I Tadgick si riguardano come gli aborigeni del paese e come discendenti degli antichi Sogdi e Battriani. — Meyendorff che visitò Bokhara nel 1820-21, stimò l'intera popolazione di circa due milioni e mezzo, cioè: Usbecchi, 1,300,000; Tadgick, 630,000; Turcomanni, 200,000; Arabi, 30,000; Persiani, 40,000; Mongoli, 20,000; Kirghisi e Kara-kalpacchi, 6000; Ebrei, 4000; Afghani, 4000; Lesghi, 2000; Zingari, 2000; totale, 2,478,000. I distretti in coltivazione furono da lui stimati della superficie di 4900 miglia quadrate, le quali crede popolate da un milione e mezzo di abitanti, onde alle tribù nomadi rimarrebbe circa un milione di anime. Le manifatture più estese del Bokhara sono quelle del cotone e della seta. Vi si concia pure un marocchino eccellente. — Alcuni secoli addietro Samarcanda e Bokhara erano frequentate da studenti di tutte le contrade maomettane dell'Asia. Il numero de' forestieri che vi dimorano per ragione di studio è ancora considerevole, e i collegi sono tuttavia numerosi, benchè l'istruzione vi sia limitata al Corano, ai molti suoi commenti e ad alcune sottigliezze metafisiche. Imparate queste dottrine gli studenti diventano *muderrì* o *mollah*. Due linguaggi, il persiano e il turco, sono parlati nel Bokhara; il primo dai Tadgick, dagli abitanti

delle città e dalla più istruita e più ricca parte degli Usbecchi. Il turco è in uso generale presso i Turcomanni, i Kirghisi e gli Usbecchi nomadi. — Il governo è dispotico e regolato dalle leggi del Corano; però gli ulemi, ossia la corporazione de' sacerdoti e giureconsulti, sono quelli che dirigono l'autorità del sovrano. Il khan di Bokhara è il più potente dei principi del Turchestan, e mantiene un esercito di 23,000 uomini, la cui fanteria è di soli 4000. Egli può facilmente portarlo a 90,000 ed anche 100,000 (Meyendorff, *Voyage d'Orenbourg à Boukhara*; Burnes's *Travels into Bokhara*).

BOKHARA (CITTÀ). — Capitale del khanato dello stesso nome, giace ai 59° 48' di lat. N. e 62° 6' di long. E., in un paese piano circondato da giardini. Ha dalle 7 alle 8 miglia di circonferenza, e vuolsi che contenga 8000 case e 70,000 abitanti. Burnes ne stima la popolazione a 130,000 anime. — La città ha forma triangolare. I suoi più notevoli edifizi, dopo il palazzo del khan che è situato sopra una collina di circa 60 metri di altezza la quale ha la forma di un cono tronco, sono le moschee di cui se ne contano 560 nell'interno delle mura. La moschea principale detta *Mesgidi-katan* sta in faccia al palazzo reale sulla gran piazza *Segistan* ed occupa un quadrato di 90 metri di lato. Bokhara contiene un maggior numero di collegi, chiamati *Medressi*, che qualunque altra città maomettana della stessa grandezza, e in parte per questo viene detta *El Sherifsh* cioè la Santa o la Nobile. Questa città che è la più commerciante dell'Asia centrale ha quattordici carovansera e molti bazzari, alcuni dei quali hanno più di un quarto di miglio di lunghezza. Tutte le nazioni dell'Asia vi concorrono, e se ne odono comunemente parlare le varie lingue sulla piazza detta *Segistan*. — La massima parte degli abitanti sono Tadgick, ma il numero degli Ebrei e degl'Indù vi è considerevole. Questi non vi possono edificare tempj nè praticare pubblicamente il loro culto; nel resto non vi sono molestati.

BOLCIONE o BOLZONE (art. mil. ant.). — Grossa trave armata di ferro in punta, con la quale si percuotevano le muraglie e i serrami delle terre, delle città ecc. per disfarli ed abatterli. È l'ariete dei Romani; perocchè l'arte della difesa delle città e della loro espugnazione non andò mai perduta in Italia dopo l'invasione de' Barbari, quantunque sia stata costretta a cambiare i nomi alle cose. — BOLCIONE si chiamò ancora una freccia con capocchia pesante in luogo di punta, che tiravasi con una grossa balestrina detta perciò *balestra a bolzone*.

BOLENA, BOLEYN o BULLEN (ANNA) (stor. mod.). — Era figliuola di sir Tommaso Bullen, in appresso creato Visconte Rochford e conte di Wiltshire, e di Elisabetta Howard figliuola del duca di Norfolk. — Anna nacque nel 1507 e nella sua fanciullezza accompagnò Maria sorella di Arrigo VIII, in Francia, dove rimase per molti anni alla corte di quella regina, e poscia a quella della moglie di Francesco I. Al suo ritorno in Inghilterra fu fatta damigella d'onore di Caterina, moglie di Arrigo VIII, e fu corteggiata da

lord Percy, primogenito del duca di Northumberland. — Se si debbe prestar fede all'asserzione di Arrigo VIII, egli aveva da lungo tempo serupoli intorno alla legittimità del suo matrimonio colla vedova di suo fratello; e attribuiva a questa violazione della legge divina la prematura morte di tutti i suoi figli avuti da Caterina ad eccezione della principessa Maria. Ma anche i più creduli e più indulgenti non possono a meno di riflettere che il momento in cui procedette apertamente a chiedere l'annullazione di questo matrimonio fu quello appunto del cominciamento de' suoi amori con Anna Bolena e che una simile coincidenza segna la catastrofe di questa donna infelice. Da una lettera a lei diretta dal re nel 1528 risulta ch'ei ne fu per un anno intero perdutamente acceso. Anna si ritirò alla campagna, durante la prima parte del processo di Arrigo pel divorzio, ma ella mantenne con lui un carteggio. Alcune delle lettere indirizzate dal re ad Anna Bolena si conservano nella biblioteca del Vaticano: esse sono scritte in cattivo francese e furono copiate per cura del vescovo Burnet, e poscia stampate di suo ordine. Burnet asserisce che sebbene si scartino dalla delicatezza di espressione propria di quei tempi, esse provano indubbiamente che Anna Bolena era bensì l'amante, ma non la concubina di Arrigo. Nel 1529 ritornò alla corte, e fu pubblicamente noto che il re la destinava ad essere sua consorte. Intanto il divorzio del re con Caterina fu per varii accidenti differito; e al principio dell'anno 1535 Arrigo si unì segretamente in matrimonio con Anna, alla presenza del duca di Norfolk, suo zio, non che del padre e della madre di lei. Non fu se non ai 25 del maggio seguente che la nullità del precedente matrimonio del re fu dichiarata da Cranmer, il quale cinque giorni dopo confermò quello di Anna Bolena. Il dì primo di giugno la regina Anna fu incoronata con gran pompa, e ai 15 del susseguente settembre nacque la principessa Elisabetta. — Poco si sa degli avvenimenti ch'ebbero luogo ne' due successivi anni della vita di Anna, tranne che essa favorì la riforma, e promosse la versione della Bibbia. Nel gennaio 1556 si sgravò di un fanciullo morto, e fu in quel tempo e durante la sua gravidanza che si raffreddò l'affetto d'Arrigo verso di lei, e che questi gettò lo sguardo sopra Giovanna figlia di Sir Giovanni Seymour, una delle damigelle d'onore della regina. Se Arrigo prestasse fede ai rapporti fattigli contro Anna Bolena da Lady Rochford cognata di lei, è inutile l'investigarlo; né importa il conoscere per quale spendente un monarca dispotico, il quale poteva contare sopra giudici corrotti ed un parlamento oltre ogni credere servile, vestisse colle forme della legge la distruzione della sua vittima. La regina Anna fu accusata di segrete tresche con suo fratello il visconte Rochford, e fu provato per testimonii ch'egli si era appoggiato al letto di lei. Fu inoltre accusata di colpevole commercio con Sir Francesco Weston, Guglielmo Brereton, Enrico Norris e Marco Smeton, quelli gentiluomini, questi aiutanti di camera. A convalidare siffatte accuse si addussero alcune cose dette

da Lady Wingfield prima della sua morte, le quali si reducevano a ciò, che la regina aveva detto a ciascuno di essi ch'ella gli amava più di qualunque altra persona. Altro testimonio contro di lei fu Mareo Smeton, il quale non fu mai posto a confronto con la regina, ma che si disse aver confessato di avere per tre volte ottenuti i favori di lei. Due giorni dopo ch'ella fu condannata a morte Cranmer pronunziò la nullità del matrimonio in conseguenza di certi legali impedimenti da lei confessati. — Della condotta di Anna nella torre di Londra può leggersi un'esatta narrazione nelle lettere di Sir Guglielmo Kingston, luogotenente di quel castello, cinque delle quali, insieme con una di Edoardo Baynton, sono state stampate da Sir Enrico Ellis, tratte dagli originali esistenti nel museo britannico. Sino dal giorno del suo arresto sembra ch'ella fosse certa della sorte che l'aspettava, e fu vista dimostrare a vicenda l'angoscia della disperazione e la leggerezza che spesso l'accompagna. «Un momento, scrive Kingston al segretario Cromwell, ella è determinata a morire, e un momento dopo più non vorrebbe». Confessò alla propria zia, Lady Boleyn, che si era qualche volta troppo addomesticata coi cortigiani, ma fu costante nel negare di aver commesso alcun atto colpevole. Ai 15 di maggio fu citata a comparire insieme col suo fratello dinanzi ad una commissione speciale, di cui era presidente il duca di Norfolk suo zio. Le sedute di questa commissione furono segrete, e gli atti del procedimento debbono essere stati immediatamente annientati. Le memorie lasciate da tutti gli scrittori contemporanei concordano nell'assicurare che la regina, non assistita da alcun avvocato, si difese da se stessa con coraggio e sagacità, non ostante l'indecente impazienza del presidente; ma, secondo la pratica di quel regno e dei tre susseguenti, ella fu dichiarata rea convinta. Dopo la condanna essa fu tutta compresa da indignazione per la viltà de' suoi persecutori, e da dolore per la fama che lasciava dietro di sé. Esiste nel museo britannico l'esemplare di una lettera, indubbiamente autentica, da lei indirizzata al re, scritta in un certo linguaggio di conscia innocenza e di fermo e sdegnoso rimprovero, che la pone immensamente al disopra del suo oppressore. Ella gli dice: «Non mai ho tanto dimenticato me stessa nella mia esaltazione e nel grado di regina, che non avessi dinanzi gli occhi la situazione in cui di presente mi trovo; imperciocchè il fondamento della mia fortuna non essendo altro che il buon volere della grazia vostra, la menoma alterazione bastava per rivolgere il tuo sguardo sopra qualche altro oggetto..... Sottoponemi ad un giudizio, buon re, ma fate ch'io sia giudicata secondo le leggi, e non permettete che i miei dichiarati nemici seggano come miei accusatori e giudici; anzi fate che il mio giudizio sia pubblico, poichè la mia verità non temerà alcuna pubblica vergogna». — Sir Guglielmo Kingston, sua moglie e Lady Boleyn (zia e dichiarata nemica della regina) spiarono costantemente ogni suo atto, riferendo al segretario Cromwell, perchè ne informasse il re, tutto

ciò che sfuggiva dalle labbra della prigioniera. «Mentre io stava scrivendo (dice Kingston in una sua lettera del 18 di maggio) ella mandò per me, e al mio presentarmi a lei, mi disse: signor Kingston, ho udito dire ch'io non morirò prima del mezzo-giorno, e ne sono dolentissima, poichè lo pensava che a quest'ora non esisterel più e avrei finite le mie pene. Le dissi, che non avrebbe sofferto perchè sarebbe un istante; allora ella soggiunse:—sento che il carnefice è assai destro, ed io ho il collo piccolo; e poste le mani intorno a quello si pose a ridere di cuore». Ai 49 di maggio fu giustiziata sul piazzale dinanzi alla torre, negando il delitto che le si apponeva, ma parlando amorevolmente del re, forse colla speranza di salvare in tal modo la propria figliuola dalla vendetta di lui. Il suo corpo fu posto in una cassa ordinaria di legno d'olmo, che serviva a riporre frecce. Lord Rochford, Norris, Weston, Breton e Smeton furono parimenti messi a morte. — Uno storico trova alcun che di misterioso nell'odio manifestato da Arrigo contro Anna. Il mistero tuttavia è abbastanza spiegato dalla circostanza che il giorno dopo l'esecuzione della regina, egli sposò Giovanna Seymour, e che in appresso procurò che un atto del parlamento dichiarasse nullo il suo matrimonio con Anna, ed illegittima la prole avuta da questo e dal precedente. — Se Anna fosse soltanto da riguardarsi siccome vittima della lussuria, del capriccio e dell'egoismo di Arrigo VIII, la sua storia sarebbe tuttavia interessante, siccome quella che mostrerebbe lo stato della giurisprudenza inglese a que' tempi, e l'indole di un re che esercitò maggior influenza sugli affari dell'Inghilterra che qualunque altro re inglese dopo Guglielmo il Conquistatore. Ma il nome di Anna Bolena è più notevole ancora per l'influenza ch'ella esercitò sulla riforma in Inghilterra, di cui ella fu una delle cagioni principali. Arrigo VIII non potè ottenere la sua mano se non coll'annullare il precedente suo matrimonio, e il rifiuto del papa ad acconsentirvi lo spinse a separare l'Inghilterra dalla comunione romana. Il carattere di Anna Bolena (ampiamente discusso tra le chiese cattolica e protestante) divenne argomento di seria controversia, che tre secoli non hanno potuto sopire. Gli scrittori cattolici tentano di provare che, corteggiata per cinque anni, ella non resistè alle sollecitazioni di Arrigo sino al giorno del suo matrimonio; mentre i protestanti negano che sia vera l'accusa, e ne appellano in difesa della regina alle date degli avvenimenti principali della sua vita. Tutto ben ponderato, pare che per condannare l'orribile crudeltà e lo scisma di Arrigo, non sia necessario di avventarsi contro l'onore di una donna la cui colpa maggiore fu forse quella di piacere a un tiranno.

BOLERO (mus.). — Specie d'aria di canto e di danza in uso nella Spagna. Il bolero è quasi sempre in modo minore; il suo carattere è analogo a quello del paese onde ha avuto origine e, ne' suoi accompagnamenti, si ravvisa il ritmo e l'effetto del *rasgado* della chitarra.

BOLES LAO (stor.). — Sei duchi o re di Polonia portarono questo nome:

BOLES LAO I, detto il *Grande*, nato nel 967 e morto nel 1023, ordinò il primo un esercito regolare; s'impadronì della Silesia, e spinse le sue conquiste sino al Danubio. Più tardi la Boemia, la Moravia e quasi tutta la Russia cedettero alla potenza delle armi sue. Protesse le scienze e ne favorì il propagamento.

BOLES LAO II, detto l'*Ardito*, successe a Casimiro I nel 1038; vinse gli Ungari, i Boemi ed i Russi, e morì nel 1080.

BOLES LAO III, detto *Bocca di traverso*, successe a Vladislao nel 1402, e morì nel 1459, dopo di aver guadagnate 47 battaglie contro i vicini.

BOLES LAO IV, il *Ricciuto*, successore di Vladislao II, nel 1449, soggiogò i Prussiani, e morì nel 1475.

BOLES LAO V, il *Casto*, regnò dal 1227 al 1279.

BOLES LAO VI, eletto re nel 1289, fu deposto l'anno stesso dagli Alemanni.

Tre re di questo nome ebbe la Boemia.

BOLES LAO I, che regnò dal 936 al 967.

BOLES LAO II, che gli successe, tenne il trono dal 967 al 999.

BOLES LAO III, incoronato nel 999, fu deposto nel 1002; e morì nel 1057.

Un **BOLES LAO**, soprannomato *Alto*, fu il primo duca della Silesia, verso il fine del sec. XII. — Altri principi di questo nome regnarono in Masovia, nella Lituania, nella Pomerania ecc. che avremo occasione di accennare altrove.

BOLETICO (Acido) (chim.). — L'acido boletico è stato trovato da Braconnot nel *boletus pseudo-ignarius*. Per ottenerlo si fa evaporare il succo di questa pianta a fuoco lento fino a consistenza di sciroppo. Il succo concentrato si tratta coll'alcool rettificato; rimane un residuo bianco che si discioglie nell'acqua; quindi si aggiunge una certa quantità di nitrato (azotato) di piombo; ed il precipitato che si forma, decomposto coll'acido solforico, fornisce l'acido boletico, che si purifica disciogliendolo nell'alcool e facendo evaporare la dissoluzione. — Quest'acido cristallizza in aghi quadrilateri, incolori, inalterabili all'aria; il suo sapore è analogo a quello del cremore di tartaro; si discioglie in 480 volte il suo peso di acqua alla temperatura di 20° centig. ed in 43 volte il suo peso di alcool; arrossa fortemente il tornasole; si sublima senza molto alterarsi; precipita compiutamente le dissoluzioni di perossido di ferro. I precipitati che forma coi nitrati d'argento e di piombo sono insolubili nell'acqua ma solubili in un eccesso di acido. I *boletati* di potassa, d'ammoniaca, d'allumina, di protossido di manganese e di protossido di ferro sono tutti solubili nell'acqua. Quelli di calce, di barite e di rame non vi si disciogliono che in piccola quantità. L'acido boletico non è finora abbastanza conosciuto.

BOLETO (Boletus) (bot.) (v. FUNGO).

BOLETO DA MORTI (bot.). — Nome volgare del *clatrus cancellatus* L., detto anche boleto fetente (v. CLATRO).

BOLETOFAGO (entom.). — *Boletophagus* di Fabricius,

eledona di Latreille, Leach e Millard, e *opatrum* di alcuni altri: genere d'insetti colcoletteri della sezione degli *eteromeri* e della famiglia dei *tenebrionidi*. Questi ne sono i caratteri principali: testa corta, nascosta in parte dal torace, nei maschi talvolta armata di un corno o tubercolo; antenne assai corte e massicce, coi tre o quattro articoli dell'apice molto più larghi degli altri; palpi massicci piuttosto grossi e distinti, coll'ultimo articolo tronco, di una lunghezza eguale a quella dei due precedenti; palpi labiali piccoli; torace grossamente punteggiato ossia rugoso, coi lati marginali più o meno denticchiati; elitre profondamente striate; gambe corte e massicce, colle tibie anteriori compresse. Se ne conoscono circa sei specie: vivono nei boleti, sono di picciola corporatura, di forma breve ed ovata, e il color predominante è un nero bruno.

BOLGETTA (*filolog.*). — Parola che si crede diminutivo di *bolgia*, e vuol dire *taschetta*, *valigiotto*. È da notarsi che gli etimologisti eredono *bolgetta* radice della parola inglese *budget* che era la *borsa* o *tasca* in cui il Camerlingo d'Inghilterra portava le carte dei conti pubblici. A poco a poco si prese poi, come suol accadere, il contenuto pel contenente (v. *BUDGET*).

BOLI o **BOCY** (*geogr.*). — Città dell'Asia, nell'Anatolia, sulle coste del mar Nero, capitale d'un distretto detto *Boli vialcti*. I viaggiatori non s'accordano nel nome di questa città, scrivendo ora *Polia*, *Polis* o *Pogli*, ed ora *Borta* o *Bolo*. Essa giace all'estremità occidentale d'una pianura ricca e fertile, ed è dominata da un castello. Vi si contano da 4000 case, un bazar vastissimo e dodici moschee. È rinomatissima per i suoi bagni termali, ed ha un borgo di proprietà esclusiva d' cristiani, che hanno il diritto di vietarne l'entrata ai turchi. È un luogo di riunione e di stazione per le numerose carovane che recano in Europa le merci della Persia e dell'India. Non lungi dalla città trovasi un gran lago; essa è bagnata da un fiumicello che gettasi nel mar Nero. La città di Boli è stata descritta da Tavernier e visitata in quest'ultimi tempi dal francese Fontanier.

BOLIDI (*meteor.*). — Chiamansi *bolidi* quei globi di fuoco che solcano di quando in quando l'atmosfera e tramandano fumo e fiammelle, traendosi dietro una coda luminosa e scintillante. Questi globi che si mostrano a varie altezze nell'atmosfera, movendosi con celerità diverse, hanno talvolta un diametro apparente assai piccolo, e tal'altra un diametro uguale a quello della luna piena od anche molto maggiore. La loro direzione è per lo più obliqua all'orizzonte, non sempre regolare, ma qualche volta variata irregolarmente, come per successivi salti o rimbalzi; motivo per cui questa meteora, oltre i nomi di *face*, di *stella* ecc., ebbe anche quello di *capra saltante*. Dopo di aver brillato per qualche tempo e percorso un tratto più o meno lungo nell'aria, il globo igneo si dilegua, alcuna volta tacitamente, e il più delle volte con forte esplosione pari a scoppio di tuono, seguita da un sordo e strano romoreggiamento e dalla caduta di quelle pietre che dai naturalisti vengono distinte coi nomi di *me-*

teoroliti o *aeroliti* (*vedi*), le quali cessano di spandere luce dal momento dell'esplosione, e raramente si mantengono luminose finchè s'immergono il più delle volte profondamente dentro terra; queste pietre, più o meno numerose e di mole diversa, sono assai calde al momento della loro caduta, e spandono odore di zolfo o di polvere da cannone. Chladni afferma che i bolidi sono spesso accompagnati dalla caduta di parecchie materie, come zolfo, pezzi di rame ecc. e di polveri e fango di color sanguigno. — Una pioggia di aeroliti avvenuta nel 1855 a Candahar fu talmente copiosa da sprofondare i tetti di quella città, ed il fenomeno fu seguito da una nebbia talmente folta, che il sole, cosa inusitata in quelle contrade, durò tre giorni a penetrarla. — I bolidi e le piogge di pietre o di materie di color di sangue sono stati e sono tuttavia presso alcuni popoli superstiziosi ed ignoranti argomento di terrore e segno precursore di sconvolgimenti e di calamità; ma la scienza ha oramai dissipati questi errori, ed è cosa degna di osservazione come i Cinesi, che hanno notata la caduta di parecchie di queste masse e di queste *stelle* o globi di fuoco, abbiano da più secoli imparato a considerarla come un fenomeno che non racchiude nulla di straordinario o d'infausto presagio.

BOLIMIA (*patol.*) (v. *BULIMIA*).

BOLINA (*marin.*). — Manovra o fune che serve a tirar la vela verso il davanti del bastimento. Attaccasi al mezzo di ciascun lato verticale delle vele quadre, e s'adopera a tirarle verso prua a fine di prendere il vento di fianco allorchè sia obliquo o contrario alla via che si vuol correre. Ciò dicesi *burinare una vela*. — Ad ogni lato verticale delle vele quadre sono funicelle cucite colle loro estremità alla ralinga, formanti tante piccole borse. A queste s'allacciano le *brancarelle* di *boline*, che uniscono a guisa di piede d'oca alla bolina, che è una corda semplice. Le boline hanno svariatissimi usi sopra una nave, e da loro prendono il nome. V'hanno quelle della *vela maestra*, della *gran gabbia*, del *pappafico*, di *maestra*, di *trinchetto*, di *parrucchetto* ed altre che sarebbe troppo lungo annoverare non che descrivere. — *Andare alla bolina* è navigare con vento obliquo alla via, perocchè quando il vento è favorevole, non sono di grande necessità le boline. — *Correre la bolina* è castigo che dassi ai malfattori sulle navi, e corrisponde a quello di far passare per le bacchette nelle milizie, colla differenza che in mare invece di bacchette s'adoperano corde.

BOLINGBROKE, (ENRICO ST. JOHN, VISCOTE). — Celebre uomo di stato, dotto ed eloquente scrittore inglese, discendente da un'antica e nobile famiglia, nacque nel 1678. Fin dal tempo in cui abbandonò l'università di Oxford, fu considerato come giovane di pregi non comuni, ma dominato da forti passioni che lo condussero a molte stravaganze e follie. Frequentò le adunanze dei *tories*, e acquistò tanta influenza nella camera dei comuni, che nel 1704 fece parte del ministero come segretario di guerra. Egli era sì strettamente d'accordo in tutte le misure politiche col l'Harley, che allorché questi cessò di essere se-

gretario di stato nel 1708. Bolingbroke rassegnò il proprio ufficio; e nel 1710 quando Harley fu nominato cancelliere dello scacchiere, Bolingbroke accettò la carica di segretario di stato. Nel 1712 fu creato barone St. John e visconte Bolingbroke. Ma trovandosi dimenticato nella distribuzione dell'ordine della giarrettiere, e per varie cause politiche disgustato, rinunziò all'amicizia di Harley allora conte di Oxford, si accostò ai *whigs*, e divenne primo ministro della regina Anna. Ma all'avvenimento al trono di Giorgio I venne rimosso dal ministero ed informato che si pensava a condannarlo nel capo per la sua condotta nel trattato di Utrecht, si ritirò in Francia. Quivi entrò al servizio del Pretendente in qualità di segretario. Ma nel mentre ch'era in patria accusato di alto tradimento, perdeva l'ufficio in Francia, ed era accusato dalla fazione di Giacomo III di trascuranza e di tradimento. Queste sciagure lo trassero alla meditazione, e scrisse una Consolazione filosofica ad imitazione di Seneca e di Boezio, ch'egli pubblicò l'anno stesso sotto il titolo di *Riflessioni sull'esilio*; e l'anno seguente compose una difesa della sua condotta riguardo ai *torjes*, col titolo *Lettera a Sir Guglielmo Wyndham*. In quel torno sposò in seconde nozze una nipote della celebre Maintenon, vedova del marchese de Villette, che gli recò in dote un'immensa fortuna. Nel 1725 il re fu indotto a concedergli un libero perdono, e in conseguenza fece ritorno in Inghilterra; ma non era per conto alcuno soddisfatto di essere un semplice lord titolare, e di vedersi escluso dalla camera dei pari. Questo disordine eccitò l'odio che nudrì contro sir Roberto Walpole, alla cui segreta inimicizia attribuiva il non compiuto trassegno della reale clemenza. Quindi fe' parlare molto di sé con buone numero di lettere politiche, specialmente dirette contro quel ministro, sino all'anno 1733. Esse sono riguardate anche oggi come il corso di politica più compiuto che vanti l'Inghilterra; e gli valsero il suffragio popolare, difendendo i diritti del paese, e denunciando un ministero corrotto e corruttore. — Convinto finalmente che la porta delle grandi cariche gli era per sempre chiusa, ritornò in Francia. Nella sua solitudine straniera cominciò le *Lettere intorno lo studio e l'uso della storia* per l'istruzione del nipote del celebre lord Clarendon, al quale sono dirette. Alla morte di suo padre si stabilì a Battersea, antica dimora di sua famiglia, dove passò il resto de'suoi giorni in filosofica solitudine, riunendo, come dicono i suoi adulatori, l'ingegno di Orazio con la dignità di Plinio e la saggezza di Socrate. Pope e Swift, uno il più gran poeta, l'altro il più gran pubblicista di quel tempo, gli furono grandemente affezionati, ed è noto che il primo ricevette da lui i materiali pel suo *Saggio sull'uomo*. Si racconta che Pope amaramente poi si lamentasse che il suo amico lo avesse fatto uscir deista da un labirinto nel quale era entrato cattolico. Morì nel 1731 e lasciò la cura e l'utile de'suoi manoscritti a Mallet che li pubblicò, insieme colle sue opere già stampate, in 3 vol. in-4°. — Essi furono altresì dati in luce in 9 vol. in-8°. — Considerato come politico e letterato, non fu al certo inferiore ad alcuno de'suoi

contemporanei. Gittò qua e là principii d'incredulità nelle opere ch'egli pubblicò; ma nelle opere postume attaccò il cristianesimo. Il gran giuri di Westminster ne denunciò l'edizione come tendente a sovvertire la religione, la morale e l'ordine pubblico. La sua *Teologia naturale* meritò veramente queste censure; e in Francia si vuol dire che le opere di Bolingbroke furono l'arsenale dove si armarono i filosofi del sec. XVIII. Ma è giusto di avvertire che Bolingbroke ebbe editori e spositori infedeli che spesso alterarono i pensamenti di lui, prestandogli dottrine ch'egli non professò mai.

BOLIVAR (SIMONE detto EL LIBERTADOR). — Nacque a Caracas nella Colombia ai 24 luglio 1785, unico figliuolo di don Juan Vicente Bolivar y Ponte (colonnello di milizie e ricco proprietario nella valle di Aragua, morto nel 1786) e di donna Maria Concepcion Palacios y Sojo, entrambi illustri per le qualità loro personali, ed amati generalmente per le beneficenze che prodigavano a larga mano. La prima educazione di Simone fu accurata: i lumi che si fece poscia a ricercare nelle università di America e di Europa e negli scrittori politici di tutti i tempi, estendendo le sue cognizioni, impressero nel suo animo una così forte energia, e lo dotarono di tal riflessione, che ben di rado si trovano riunite. Bolivar parlava speditamente e scriveva discretamente bene lo spagnuolo, il francese, l'italiano, il tedesco, l'inglese; e dopo di essersi abbandonato a profonde ricerche sulla pubblica economia, volle visitare diversi paesi per assicurarsi se l'applicazione dei principii di quella scienza riuscisse veramente vantaggiosa all'universale e contribuise al ben essere dell'uomo sottomesso alle esigenze sociali. Percorse a tal uopo una parte dell'Europa e gli Stati Uniti dell'America settentrionale. — Ritornato al suo paese, diede il primo esempio di emancipazione dei negri esistenti nei poderi della sua famiglia: preparò le vie alla vicina esplosione che doveva rinnovare i malaugurati tentativi del 1780, del 1787, del 1794 e del 1797, e scuotere il giogo di un governo divenuto odioso per le concussioni e le ingiustizie de'suoi agenti. Il primo movimento decisivo ebbe luogo ai 19 di aprile 1840, giorno in cui il capitano generale di Caracas venne arrestato e deposto, ed una giunta suprema fu radunata per stabilire un nuovo governo per lo stato di Venezuela. Ai 20 di luglio o d'agosto seguente lo stesso seguì a Bogotà, capitale della Nuova Granata, che formò da sé un governo repubblicano separato; ma non risultò che Bolivar avesse parte in queste prime insurrezioni, benchè alcuni asseriscano positivamente che fosse uno degli attori principali. Tuttavia egli accettò volontariamente la proposizione di passare in Inghilterra ad oggetto di sollecitare aiuto dal gabinetto inglese per la causa dell'indipendenza, e con don Luigi Mendez giunse a Londra nel mese di giugno di quell'anno. Ma trovando che il governo inglese professava di voler mantenere una stretta neutralità, Bolivar, pagato del suo le spese della missione, lasciò il compagno e se ne tornò disgustato a Caracas, tenendosi per alcun tempo lontano dagli affari. Vedendo poi i pericoli

della patria essere imminenti (1814), appena si accorse che la diserzione si manifestava nelle file dei rivoluzionari, e che gli Spagnuoli minacciavano ogni cittadino, corse ad offrire i suoi servigi e a porsi sotto le bandiere di Miranda, cui era stata nemica la sorte delle armi. Nominato colonnello, fu incaricato dalla repubblica di difendere la fortezza di Puerto-Cabello sopra la quale si dirigevano le forze nemiche. Vi fece una valorosa resistenza, ma dovette alla fine cedere al numero e ritirarsi colle sue truppe a La Guayra, dove fu posto in arresto nel forte San Felipe. Se questo malaugurato principio non gli costò la perdita della confidenza degli indipendenti che avevano riconosciuto l'impossibilità di far fronte al nemico, servi di pretesto ai partigiani degli Spagnuoli per calunniarlo. Essi l'accusarono di aver abbandonato Miranda, di averlo consegnato al generale spagnuolo Monteverde, quando è cosa certa che Miranda capitò più di 23 giorni dopo la partenza di Bolivar, e fu, ad onta delle convenzioni, tradotto alle prigioni di Madrid, dove fu lasciato morire. — Gli Spagnuoli si abbandonarono alle più invidite crudeltà. Monteverde creava ogni giorno nuove cospirazioni, ad oggetto di arrogarsi il diritto di colpire le famiglie, i comuni, i paesi che si erano dichiarati per la rivolta; e fatte aprire le prigioni, armò i malfattori, e gli organizzò in *guerrillas*. — Frattanto Bolivar, che era passato a Cartagena per radunare un esercito, raccolti circa trecento uomini per influenza di Manuele Torrices presidente repubblicano della Nuova Granata, ai quali si unirono poscia cinquecento altri comandati da Castillo, comparve nel 1812 come comandante in capo, e cominciò contro gli Spagnuoli una serie di attacchi che furono secondati da una costante fortuna. Le sue forze giunsero in breve a più di 2000 uomini, coi quali non cessò d'incalzare Monteverde e di sconfiggerlo in più sanguinose battaglie, a malgrado che il suo esercito fosse assai più numeroso, finchè scacciato da Venezuela, lo costrinse a rinchiudersi in Puerto-Cabello, e poscia a sottrarsi colla fuga allo sdegno de' proprii soldati. — La guerra che facevano gli Spagnuoli era una guerra di sterminio. Le città erano saccheggiate, le case date alle fiamme, le donne esposte pubblicamente alla brutalità di una sfrenata soldatesca: la popolazione quasi tutta in preda al diuolo, nascosta in abituri infetti ed esposta alle violenze di oppressori organizzati; i prigionieri di guerra spietatamente fucilati; vittime innumerevoli messe a morte senza che loro fosse legalmente imputato alcun delitto; e tutti questi orrori erano accompagnati da circostanze così barbare, che la penna ricusa di descrivere. A questo modo di guerreggiare, degno dei primi tempi della conquista, Bolivar, che il popolo aveva salutato col nome di *libertador* (liberatore) affidandogli il supremo comando, rispose con due terribili decreti, quelli degli 8 e 13 luglio, il primo datato da Merida, l'altro da Truxillo, coi quali dichiarò guerra a morte a tutti gl'inimici che fossero caduti in loro potere. Per buona ventura la minaccia si eseguì una sola volta e a malincuore di Bolivar. — Ai due di gennaio 1814, avendo sgom-

brato di nemici il territorio di Venezuela, si presentò dinanzi all'assemblea nazionale per dar conto della sua condotta, e abdicare l'immenso potere di cui era rivestito; ma fu invitato a conservarlo sino alla pace generale. — Battuti su tutti i punti, gli Spagnuoli tentarono ogni mezzo di riprendere la loro preponderanza e d'impedire che prendessero piede le istituzioni repubblicane. Essi gettarono, sopra uno spazio di 400 leghe, bande di schiavi negri che diffusero su tutto il paese la strage ed il saccheggio. Una battaglia fatale ai realisti fu ben presto seguita da una serie di sconfitte degl'indipendenti. L'inimico ricevette rinforzi numerosi e si riebbe. Cartagena e l'isola Margarita caddero in potere degli Spagnuoli. L'anno 1814 lasciava la causa della libertà quasi interamente disperata. Bolivar solo, cui le maggiori disgrazie non potevano scoraggiare, meditò i mezzi di porre prontamente un riparo a quei disastri. — L'arrivo di Morillo (v. MORILLO) con una flotta di 30 vascelli di trasporto doveva mettere il colmo a questa penosa situazione (15 marzo 1815), poich'egli s'impadronì con una rapidità senza esempio di diversi luoghi situati fra i deserti immensi di Casanara e le rive insalubri di Santa Marta e di Cartagena, dall'imboccatura dell'Atrato e dal porto di San-Buenaventura sino al piede delle montagne che s'innalzano dietro a Popayan. Ampliò le sue conquiste nel 1816 ed esercitò dappertutto vendette più terribili ancora che quelle dei due anni precedenti. L'esilio, l'esecuzione di 600 e più dei principali capi indipendenti segnarono il suo trionfo. (Restrepo ha fatto un quadro spaventevole di quell'epoca nella sua Storia della rivoluzione della Colombia, cap. 44, 45 e 46). — Tutto a un tratto Bolivar, che in quelle disastrose vicende era stato costretto a ritirarsi nella Giamaica e poscia ad Haiti, ricomparve nel dicembre del 1816 alla testa di 500 uomini nell'isola Margarita, di cui s'impadronì. Stabili un governo provvisorio a Barcellona, e incendiò le sue navi per mettere i suoi nella necessità di vincere o perire le armi alla mano. A questa notizia si corre da tutte le parti sotto i suoi stendardi, e a malgrado delle persecuzioni dirette contro le loro famiglie, a malgrado della devastazione dei loro beni, i repubblicani danno di piglio alle armi. La campagna del 1817 si apre per essi sotto i più felici auspicii, dalla foce dell'Orenoco sino al golfo di Darien, e la lotta ha fine con sanguinosi combattimenti sulle coste dell'oceano Pacifico, al piede delle Cordigliere e nelle sabbiose pianure che fiancheggiano la Guiana. — Nel 1818 i successi sono rapidi, splendidi, decisivi. In meno di 50 giorni, Bolivar ha cacciato il nemico da 500 leghe di paese, sostenute cinque battaglie campali ai 12, 15, 14, 16 e 17 febbraio: ogni giorno è segnalato da un nuovo combattimento: le perdite d'uomini e di munizioni sono grandi da ambe le parti, ma la vittoria è fedele compagna del liberatore. Ai 13 di agosto il sangue di 20,000 Spagnuoli scorre sulla terra di Venezuela, e ai 12 novembre il governo proclama che la repubblica è emancipata dal giogo della Spagna, ch'essa si costituisce in istato libero, sovrano, indi-

pendente, e che rinunziando ad ogni nuovo tentativo di conciliazione coll'antica metropoli, più non tratterà con essa se non come da potenza a potenza. — Nel 1819 le due repubbliche di Venezuela e della Nuova Granata si riuniscono in una sola sotto il nome di *Repubblica di Colombia*, e Bolivar è investito della presidenza, con potere dittatorio. In quest'anno si vide una continua e svariata successione di avvenimenti militari e di vicissitudini. Morillo, ricevuti per due volte rinforzi dall'Europa, ricomparisce sui campi di battaglia sui quali era stato sconfitto. Bolivar dalla sua parte si mostra dovunque con forze sempre crescenti, con un ardore sempre più animato. La vittoria lo segue a passo a passo: è memorabile soprattutto la giornata degli 8 agosto a Boyaca, in cui l'esercito liberatore sconfisse truppe di forza tre volte superiore alla sua, e liberò tutta la Nuova Granata. Nell'anno 1820, che il combattimento di La Plata annunziava dover essere non meno felice, fu conchiuso un lungo armistizio domandato dagli Spagnuoli. Il governo dell'antica metropoli convocò deputati per trattare della pace, ma perseverando ne' suoi principii politici, volle soltanto guadagnar tempo, radunare nuove forze e piombare all'improvviso con un potente esercito sugli indipendenti. Bolivar profitto di questa tregua ad una guerra di undici anni per esigere prima d'ogni altra cosa da Morillo un secondo trattato il quale determinasse il modo con cui si farebbe la guerra, se dovesse aver luogo di nuovo. Questo trattato è conforme al diritto delle genti e agli usi più umani delle nazioni incivilite. Questo fu parimente per lui un momento opportuno per dare la sua dimissione da presidente del congresso: « Io sono figlio dei campi, diss'egli; i combattimenti mi hanno innalzato alla magistratura, in cui la sorte mi ha sostenuto: ma un potere simile a quello che io è affidato è pericoloso in un governo popolare: io preferisco il titolo di semplice soldato a quello di liberatore, e discendendo dalla sedia di presidente, non aspiro se non a meritarmi il titolo di buon cittadino ». Ma essendosi accorto di alcune mene degli Spagnuoli, ed informato d'altra parte di ciò che avveniva a Madrid, anticipò e dichiarò l'apertura delle ostilità, accettò di nuovo il governo supremo, scacciò l'inimico da alcune posizioni poco importanti, ma necessarie al suo disegno; poscia entrò ai 28 gennaio del 1821 in Maracaibo, sottomise la fortezza di Tennerife, situata sulle rive della Maddalena, Cuneaga posta sulle alture presso Nagenagua, e Santa Marta difesa da 17 batterie esteriori, tutte prese d'assalto. Incalzò vivamente il nemico, lo sconfisse ai 23 giugno nella memorabile battaglia di Carabobo, e ai 50 prese La Guayra, mentre i suoi luogotenenti da lui diretti mietevano allori a Cumana, e sopra tutti i punti dove sventolava la bandiera gialla con sette stelle. — Ridotti gli Spagnuoli a non più occupare sul vasto territorio della Colombia se non Puerto-Cabello e l'istmo di Panama, che proclamò la propria indipendenza ai 28 di novembre 1821, apersero la campagna del 1822 nel Perù: ma la battaglia di Pichincha, seguita ai 24 di maggio, segnò la loro rovina e decise la libertà del

paese. Bolivar sottoscrisse un trattato di lega offensiva e difensiva fra la Colombia e il Perù: fece il suo ingresso solenne a Lima nel primo di settembre, e siccome San Martin aveva da poco abdicata la presidenza, egli ricevette, insieme col titolo di liberatore, la suprema autorità politica e militare di quella repubblica. « Io accetto, diss'egli, con riconoscenza gli onori che i cittadini mi fanno, poich'essi appartengono ai valorosi che io comando; accetto l'odiosa autorità dittatoria ad oggetto di estinguere le discordie civili, procurare stabilità e forza ai nuovi stati; ma alla condizione espressa che non permettiate in alcuna circostanza che un Napoleone o un Iturbide venga in nome della libertà a distruggere quella che noi abbiamo acquistata a prezzo di tanto sangue, e a confiscare a loro profitto la gloria dei nostri eserciti cittadini ». — Nell'anno 1823, agli 11 di novembre, gli Spagnuoli furono interamente scacciati dalla Colombia; l'indipendenza di tutta l'America meridionale spagnuola consolidata dalla confederazione delle repubbliche della Colombia, del Perù, del Chili, del Rio de la Plata e del Messico, fu riconosciuta dagli Stati Uniti dell'America settentrionale e dall'Inghilterra. La pace stava per essere il risultamento di questi sforzi, ma prima doveva spargersi altro sangue. — Nel 1824 i realisti del Perù, uniti agli avanzi dell'esercito spagnuolo, furono interamente sconfitti, a' 3 di agosto nelle pianure di Junin, e ai 9 dicembre in quelle di Ayacucho (vedi). Questa ultima vittoria, la più gloriosa che abbiano riportato gl'indipendenti, pose fine alla guerra su quel continente, e liberò affatto dal nemico il territorio delle nuove repubbliche. Bolivar, radunato ai 40 di febbraio 1825 il congresso del Perù, vi abdicò la dittatura con queste parole: « Mi congratulo col Perù che per mezzo della vittoria di Ayacucho sia liberato dal più orribile dei mali — la guerra; e per questa mia rinunzia — dal despotismo ». Tornato nella Colombia, si oppose alla erezione della statua equestre che la municipalità di Caracas voleva innalzare alla di lui memoria: « Aspettate dopo la mia morte, diss'egli, per giudicarmi senza prevenzione e concedermi quegli onori che erederete convenienti: non innalzate mai monumenti ad un uomo mentre ei vive ancora; egli può cangiarsi e può tradirvi: voi non avrete mai a farmi un siffatto rimprovero, ma, ve lo ripeto, aspettate ». — Ciò che non aveva potuto ottenere la sorte delle armi, fu alla fine operato dal tradimento e dall'anarchia. Mentre il liberatore visitava le parti meridionali, e questo viaggio era per lui un continuo trionfo, Cordova, Paez e Santander inalberarono lo stendardo della ribellione nelle provincie settentrionali. Bolivar accorse dappertutto dove il bisogno lo richiedeva; la face della guerra civile si spense e l'ordine legale succedette alla confusione. Cordova morì colle armi alla mano presso Antiochia; Santander si sottomise volontariamente al bando; Paez e gli altri colpevoli furono graziati, per riguardo ai servizi che avevano resi nella guerra dell'indipendenza. Una sorte tanto avversa decise i nemici del nuovo ordine di cose a ricorrere a mezzi ancora più odiosi, armando il

braccio di alcuni fanatici e segnando loro per vittima il generoso Bolivar. Un traditore seguito da 12 uomini penetra di notte nella sua tenda, ed egli può appena salvarsi quasi ignudo. Un'altra volta, violato il suo domicilio, si giunge sino a lui; ma il suo coraggio gli somministra i mezzi di respingere gli assassini. Si tenta di corrompere persino il suo domestico di confidenza: alla fine si ferisce di pieno giorno e al suo fianco il suo amico Monteagudo, ed egli scansa quasi miracolosamente il pugnale diretto al suo seno. D'altra parte si rinnovellaron gli odiosi rumori di un'ambizione segreta, e il gran congresso delle nazioni dell'America convocato da lui a Tacubaya, nell'istmo di Panama, servi di pretesto per imputargli l'idea di dominare tutto il continente. Lo scopo di Bolivar era di assicurarne al contrario l'indipendenza, erigendo su questo punto una corte suprema incaricata di vegliare agli interessi di tutti gli Americani, di far osservare fedelmente i trattati, riunendo tutti gli sforzi dell'Unione contro lo straniero o contro chiunque concepisse l'idea di rapire agli uni in particolare, o a tutti in generale, la libertà e i loro diritti politici, e rendendo comune a tutti l'ingiuria fatta ad uno degli stati confederati. Questo concetto della più alta importanza, che il tempo effettuerà un giorno, non fu ben compreso. — Addolorato singolarmente di essere così mal giudicato da' suoi compatriotti e negli Stati Uniti, dove doveva trovar giustizia, Bolivar fu più profondamente afflitto ancora quando intese che il generale Sucre, l'eroe di Ayacucho, era stato colpito dal pugnale di un assassino; allorchè vide Paez dimenticare una seconda volta i suoi giuramenti, persistere nella ribellione, e mettere in moto le più tumultuanti passioni. Prese allora per l'ultima volta la risoluzione di abdicare la presidenza e di resistere a qualunque istanza che gli si facesse in contrario. Ai 20 di gennaio 1850 rinunziò al potere, e conservò il semplice titolo di generalissimo degli eserciti della Colombia. Pochi giorni dopo questo magnanimo atto, si ritirò a Bogota per vivervi nella solitudine. Appena vide ristabilito l'ordine, Mosquera chiamata alla presidenza, e la costituzione farsi forte, riconobbe l'inutilità dell'opera sua e il pericolo dell'autorità ch'ei tuttora conservava, e ai 12 di maggio si ritirò da Bogota; ma non volendo essere di peso all'erario nazionale, vendè l'ultima sua proprietà, che consisteva in una miniera, poscia passò a Cartagena, dove intendeva d'imbarcarsi per la Giamaica per far poi vela verso l'Europa. — Alla notizia della partenza di Bolivar, da lui annunziata per lettera al congresso, questo si radunò: si tentò di richiamarlo alla testa degli affari; ma varii suoi amici che conoscevano la sua ferma risoluzione vi si opposero. Allora si determinò che sarebbe proclamato primo cittadino della Colombia, e che, in tributo di gratitudine e di ammirazione dovuti alle sue virtù, al suo coraggio, agli alti suoi servizi, all'aver sacrificato le sue sostanze al bene della patria, gli sarebbe assegnata in virtù del decreto del congresso dei 25 luglio 1823, una pensione annua e vitalizia di 50,000 dollari (circa 135,000 lire) pagabile

dovunque gli piacesse di soggiornare. — Quest'atto gli fu rimesso a San-Pedro, casa di campagna presso Santa-Marta, dove Bolivar morì di una febbre biliosa ai 17 dicembre 1850. In tal modo mancò ai vivi all'età di 47 anni il Washington dell'America meridionale, il vero fondatore della sua indipendenza. Finì la sua carriera sì breve e sì illustre, oppresso dalle fatiche, esacerbato dagli affanni, vittima della sua magnanimità: ma gli godeva l'animo, in quell'estremo momento, di rivolgere senza tema lo sguardo sul passato, e di non iscorgervi azione alcuna che potesse offuscarne la gloria.



Bolívar.

BOLIVIA (*geogr.*). — Nome di una repubblica dell'America meridionale che comprende ciò che era prima il Perù superiore. È compresa tra i 60° e 75° long. O. e i 9° e 23° lat. S. e confina al N. colla repubblica del Perù ed il Brasile; all'E. col Brasile; al S. col Paraguay, la confederazione del Rio della Plata ed il Chili; all'O. col grande Oceano e la repubblica del Perù. Il territorio di questa repubblica fu staccato nel 1778 dal vice-reame del Perù per far parte di quello di Buenos Ayres ossia Rio della Plata. Dopo parecchie sollevazioni contro il governo spagnuolo, gl'insorti guidati dal general Sucre riportarono compiuta vittoria ad Ayacucho ai 9 dicembre 1824. Il congresso radunato a Chuquisaca dichiarò l'indipendenza della repubblica il 6 agosto 1825, ed alcuni giorni dopo si dichiarò che la repubblica prenderebbe il nome di Bolivia, in onore di Bolivar che aveva molto contribuito alla sua indipendenza, e che si fonderebbe una città col nome di Sucre. — È irrigata da considerevoli affluenti dell'Amazzone e del Rio della Plata. I principali tributarii del primo sono il Mapiri, il Coroico e il Tipuani; del secondo, il Paraguay che riceve il Pilcomayo ed il Rio grande o Verniejo. Essi scorrono dal pendio orientale delle Ande: quelli che vanno verso occidente sono poco considerevoli. La più gran parte della repubblica è montagnosa ed elevata, massime

verso il centro all'occidente: ma verso oriente lo è molto meno, e termina colle pianure che confinano col Brasile. La parte delle Ande che è situata nella Bolivia è divisa in due separate catene dirette verso il N. e quasi parallele. La loro separazione comincia verso Potosi fra il 19° ed il 20° di lat. S.; esse formano le Cordigliere orientali ed occidentali della Bolivia, e terminano colla loro riunione fra il 14° ed il 15° di lat. S. Vi sono ricche miniere, massime nelle province di Lipez, Porco, Potosi, Chichas, Oruro, Paria e Carangas, che hanno dato molta celebrità alla contrada; e fu per esse che si edificarono città in posizioni elevatissime e scarseggianti di ciò che è necessario alla vita. Vi si trova gran quantità d'oro, massime nel lago che giace ai piedi del gran Nevado d'Illimani: il perchè si suppone che in esso ve ne sia in gran copia. Ma la più gran quantità si ottiene dagli alvei de' ruscelli ove si trova in forma di grani. Le miniere d'argento sono più produttive ancora; e quella del Potosi, tanto celebrata, secondo le memorie conservate dei dritti reali ricavati dal 1343 al 1800, ha fornito essa sola metallo per 825,950,509 dollari ivi conati. Dopo questa sono nominate le miniere di Portugalete, di Choromo, della provincia di Chichas. — Il clima della Bolivia è vario secondo le diverse province, massime per causa della loro elevazione. In alcune parti le montagne sono coperte di nevi perpetue, sotto cui si estendono vaste pianure prive di vegetazione e molto fredde. Sulle meno elevate di queste pianure sono situate le città di Potosi, Oruro ed altre. Il clima di Potosi, che è all'altezza di 4166 metri, è sgradevole e tanto variabile, che sovente in una giornata va soggetto a tutte le variazioni delle diverse stagioni. Il clima di Oruro, elevata 5792 metri, è freddo ma sano. La città di La Paz, grazie alla sua posizione riparata, gode di un clima dolce e piacevole. Ma quelli di Chuquisaca e di Cochabamba, poste a minore altezza, sono i migliori della regione. Scendendo giù verso le province orientali si provano tutte le gradazioni, dalla temperatura di Chuquisaca a quella delle regioni equinoziali dell'America, con febbri intermittenti, dissenterie ed altre malattie proprie dei climi caldi. Gli animali delle parti elevate della Bolivia sono il guanaco, il lama, l'alpaca e la vicuña. La vegetazione varia pure secondo la diversa elevazione delle province. Nelle più alte è molto scarsa, e consiste principalmente in una specie grossolana d'erba che serve di pascolo agli animali. Nei luoghi più riparati v'hanno carrubi, ed anche parecchie specie di *cactus*. Assai più ricca e varia è la vegetazione nelle province più basse: le pianure sono fertilissime in grano; e nelle vicinanze di La Paz si coltiva con buon successo il cocco. I dintorni di Chuquisaca e di Cochabamba sono considerati come il giardino della Bolivia. A mano a mano che la contrada discende verso levante, i fianchi delle montagne sono coperti di dense foreste e presentano tutta la varietà e la ricchezza dei paesi che sono fra' tropici. — Gli abitanti della Bolivia sono o aborigeni o forestieri. I primi

sono in molto maggior numero, e possono esser divisi in quelli che parlano la lingua *quichua* e quelli che parlano altri dialetti. Il *quichua* è in uso fra gli abitanti della costa e della valle del Desaguadero. L'agricoltura è la principale loro occupazione come era anche prima dell'arrivo degli Europei. Hanno abbracciato il cattolicesimo, ma ritengono ancora alcuni usi dell'antica loro religione. I naturali che non parlano il *quichua*, abitano le pendici orientali delle Ande e le pianure verso levante. Essi sono divisi in un gran numero di tribù che parlano diverse lingue. Alcune di esse hanno abbracciato il cristianesimo, e colla religione hanno pure cangiato i loro costumi e le loro maniere. Invece di andar nudi, portano un leggero abito di cotone; hanno dimore fisse, e si applicano all'agricoltura, quantunque il loro alimento consista principalmente in pesce e cacciagione. Hanno attitudine per le arti meccaniche e liberali. Ma gl'Indiani che abitano il Beni inferiore sotto Reyes e le sponde dell'Uyali, come pure i Chiquitos, menano vita errante, vivono di radici e frutti o di cacciagione, e vanno nudi. I forestieri sono o discendenti di Spagnuoli o di Africani o di razze miste. I discendenti degli Spagnuoli sono più numerosi nei distretti vicini alle miniere, e nelle valli di Cochabamba e Cacha Pilco. Gl'individui di sangue africano puro non sono molto numerosi, ma quelli di razze miste sono in gran numero. Quanto alla totale popolazione le opinioni erano molto discordi; ma le ultime statistiche la portano a 1,050,000 anime, e le rendite dello stato a 4,700,000 dollari (9,214,000 lire). — Il commercio non è molto esteso e perciò gli abitanti sono obbligati a soddisfare a' propri bisogni coll'industria. Le manifatture di cotone sono comuni. Si lavora anche la lana dei lama e degli alpaca. In alcune città vicine alle miniere di argento si fanno vasellami di questo metallo; e in certi distretti gl'Indiani tingono le piume degli struzzi americani con vivaci colori, e ne fanno ventagli ed ombrelli. — Per quanto spetta ai costumi della popolazione, gl'Indiani che abitano la Bolivia, e discendono dai Peruviani che erano soggetti agl'Incas, sono naturalmente dolci, e sembrano apatici; ma ciò si deve allo stato d'avvilimento in cui furono tenuti sotto la dominazione spagnuola, poichè all'occasione essi spiegano una inaspettata energia, e ne diedero prova nell'insurrezione sotto Amaru-Tupac (*vedi*), in cui molti perirono vittime del loro patriottismo. Hanno ingegno e sono capacissimi di cultura. Quando vengono trattati con dolcezza, si mostrano in sommo grado ospitali ed umani. Sono state in Bolivia abolite le odiose ed oppressive distinzioni fra le diverse razze, e gl'Indiani godono di tutti i dritti civili. Talvolta, è vero, i costumi inveterati della contrada s'oppongono alla benefica azione delle leggi, e gl'Indiani sono soggetti ad atti d'oppressione e d'ingiustizia che, si spera, si andranno sempre meno ripetendo, grazie ai progressi dell'educazione e dell'intelligenza. La società nella Bolivia è molto piacevole, e gli abitanti sono cortesi ed ospitali. L'istruzione vi è comparativa-

mente diffusa. — Secondo il Balbi, la Bolivia è divisa in otto dipartimenti (ciascuno suddiviso in provincie) i quali portano il nome dei loro capi-luoghi Chuquisaca, La Paz d'Ayacucho, Oruro, Potosi, Cochabamba, Santa-Cruz de la Sierra, Tarija e Puerto de Lamar. La capitale è Chuquisaca.

BOLLA (archeol.). — Ornamento in forma di palla che portavano i fanciulli romani. Pendeva essa dal collo in sul petto, ed era di oro; ma i figli dei liberi e dei cittadini poveri la portavano di cuoio. All'età in cui lasciavano la pretesta per prendere la toga virile, essi cessavano di portare la bolla, e la sospendevano al collo dei lari, cui la consacravano.

BOLLA (drit. canon.). — Si dissero bolle certe lettere pontificie a cagione delle bolle di metallo che vi si sospendevano a guisa di sigillo. Tale titolo non fu però esclusivamente dato alle bolle del papa, ma anche ad alcuni rescritti degl' imperatori d'Oriente e d'Occidente, come la famosa *bolla d'oro* di Carlo IV imperatore di Alemagna; a certi atti di prelati potenti, e alle decisioni di alcuni concilii ecumenici. Le bolle sono generalmente lettere pontifici spedite su carta pecora e scritte in lettere tonde, mentre la scrittura italiana si adopera nei brevi (v. *Breve*), altra maniera di rescritti apostolici, in uso per gli affari di minore importanza, sebbene talvolta si adoperino anche per fatti di maggior rilievo. Diversa è pure la sottoscrizione delle bolle e dei brevi, che in questi è assai più semplice, pel saluto e la benedizione apostolica e per la data che deve racchiudere l'indicazione del luogo, del mese e del giorno, data che nei brevi si calcola giusta il calendario moderno e nelle bolle giusta il romano. I brevi sono suggellati con cera rossa *sub annulo piscatoris*, coll'impronta dell'anello del pescatore, cioè vi è rappresentato s. Pietro nella sua barca in atto di pescare. Attorno al sigillo deve esservi il nome del pontefice. Le bolle sono suggellate con cera verde con un sigillo pendente di piombo che da un lato rappresenta le immagini de' SS. Pietro e Paolo, e dall'altro il nome del papa coll'anno del papato. Quando il rescritto è di grazia, il sigillo è attaccato con fili di seta; se il rescritto è di giustizia, il sigillo è sospeso con una cordicina di canapa. Le bolle non possono esser pubblicate negli altri stati senza l'*Exequatur* (v.). Le bolle pel giubileo sono dirette a tutti i fedeli, e così le dottrinali, che hanno la clausola *ad perpetuam rei memoriam*. Esse manifestano il giudizio dato dalla santa sede sulla dottrina deferitale. Quando esse sono state accettate o per dichiarazione solenne di vescovi o tacitamente, hanno forza di legge e l'opposizione di un piccol numero di vescovi non ne scema la forza. Tali bolle sono pure dette *Costituzioni*, e la più celebre di esse è la *bolla Unigenitus* di Clemente XI (v. *UNIGENITUS*). Alcune bolle sono molto importanti per la storia, e di esse si è fatto e si farà parola in articoli speciali (v. *AUSCULTA FIDELI, CLERICIS LAICOS, EXECRABILIS, IN COENA DOMINI* ecc.).

BOLLA (semiotica). — Vescichetta ripiena d'acqua o di pus che compare alla pelle; tali sono le bolle

che appariscono nel *PEMFIGO*, nella *ZONA* (vedi); prendesi anche in senso di *PUSTOLA* (vedi).

BOLLANDISTI (letter. sacr.). — Dotti scrittori gesuiti d'Anversa, i quali intrapresero nel 1650 a raccogliere e a pubblicare la grande e magnifica opera intitolata: *Acta sanctorum quatuor tota orbe coluntur*, secondo il divisamento del padre Eriberto Rosswaida d'Utrecht, sotto la direzione del padre Giovanni Bolland o Bollando nato a Tirlemont nel 1596 e morto ad Anversa nel 1663, il più antico di quegli agiografi ai quali ha dato il nome. — I collaboratori di Bolland meritano di essere individualmente conosciuti, poichè la maggior parte di essi hanno altri titoli alla celebrità. Essi sono Goffredo Henschen (1600-1684) versatissimo nella lingua greca e il primo socio di Bolland; Daniele Papebroch o piuttosto Papebroeck (1628-1714) uno dei più dotti e migliori critici della compagnia di Gesù; Francesco Baert, Corrado Janning, G. Pinio o Pinei, Guglielmo Cuper, N. Raico o Raie, G. B. Sollier, P. Bosch, G. Stilling, G. Limpen, G. Veldio, Costantino Suyskhen, G. Perier, Urbano Sticken, G. Cleo, Cornelio Bye, Giacomo de Bue, Giuseppe Ghesquière de Raemsdonck, nato a Courtrai verso l'anno 1756, morto in Alemagna nei primi anni del secolo presente, G. B. Fonson e Ignazio Hubens, tutti gesuiti. Fra i cooperatori degli altri ordini si contano il P. Berthod benedettino, S. Dyck, Cipriano Goorio, Heylen e Stalio premonstratensi. — Gli *Atti delle vite de' santi* si compongono di 55 volumi in-folio. I due volumi di gennaio videro la luce nel 1645; i tre di febbrajo nel 1658; i 5 di marzo nel 1668. *La Vita del B. Bertoldo*, 29 marzo, inserita nel terzo volume, destò il più gran romore fra i carmelitani i quali denunziarono l'opera a Roma e ne fecero proibire l'entrata in Spagna per decreto del sant'ufficio del dì 14 novembre 1693. I tre del mese di aprile furono pubblicati nel 1673; gli otto del mese di maggio, compresi il *Propylæum*, nel 1680-87; i sette del mese di giugno nel 1693-1713; i sette del mese di luglio nel 1719-54; i sei del mese di agosto nel 1755-45; gli otto del mese di settembre nel 1746-62; i cinque primi del mese di ottobre nel 1763-86, e il sesto, che arriva sino ai 14 del detto mese, nel 1795, a Tongerlo, gli altri essendo stati stampati ad Anversa. Gli ultimi volumi di questa preziosa raccolta sono i più rari. Essa è stata ristampata a Venezia sino ai 45 di settembre, in 42 volumi in-folio, ma quest'edizione non vale quella d'Anversa. Vi si aggiungono d'ordinario alcune opere di Bolland, di Henschen, di Papebroch, di Ghesquière ecc. — Bolland coll'adottare il disegno di Rosswaida, morto nel 1629, lo migliorò profitando delle ricerche di lui. Non si contentò di raccogliere tutte le *Vite de' santi*, e di darle tali quali sono state scritte dagli autori originali, con note simili a quelle che Rosswaida appose alle sue *Vite dei padri*, per decifrare le cose oscure e distinguere le vere dalle false; volle ancora, quando non vi era alcuna vita di un santo, desumerla egli stesso dagli autori che ne hanno parlato, e comporla. Fu tacciato di non essere stato cauto abbastanza contro le leggende apo-

crife e favolose; ma Papebroch e i suoi successori hanno avuto una critica più illuminata e più esatta nella scelta de' documenti di cui hanno fatto uso: e sono stati parimente di buona fede a segno di avvisare quando sono stati indotti in errori e di correggerli. — Questa raccolta ha ottenuto l'approvazione del mondo illuminato; e sarebbe da desiderarsi che fosse portata a termine. Bossuet, che ne faceva gran caso, vedeva a malincuore che fosse proscritta nella Spagna per compiacere alla vanità dei carmelitani. Da due secoli che sono comparsi alla luce i primi volumi, si è preso il costume di considerarla come una specie di *enciclopedia* e come un ricco tesoro donde può ricavarsi assai senza impoverirlo. « Quasi tutta la storia dell'Europa, dice Camus, e una parte di quella d'Oriente, dal vii sino al xiii secolo, è compresa nelle vite dei personaggi ai quali si diede il titolo di santi. Ciascuno ha potuto osservare leggendo questa storia, che non vi si trova alcun avvenimento di qualche importanza nell'ordine civile, al quale un vescovo, un abate, un monaco o un santo non abbiano preso parte ». Le copie compiute di questa collezione sono rarissime, ed è assai difficile il compierle, essendochè gli ultimi volumi sono stati dispersi o distrutti durante la rivoluzione. Si uniscono d'ordinario ai 53 volumi degli *Acta sanctorum* il Martirologio d'Usuard, Anversa 1714 in-folio, e gli *Acta sanctorum Bolland. apologeticiis libris vindicata*, Anversa 1736 in-folio. Il prezzo di questi 53 volumi è salito non di rado a 4000 franchi.

BOLLANDO (v. BOLLANDISTI).

BOLLARIO (BULLARTUM) (*stor. eccl.*). — Collezione di bolle pontificie (v. BOLLA (*drat. can.*)). La prima edizione del *Bullarium magni romani* (da Leone il Grande ad Urbano viii) fu pubblicata in Roma nel 1654 in 4 volumi in-folio; altre edizioni diedero alla luce il seguito delle bolle. L'ultima che giunge sino alla fine del pontificato di Benedetto xiv, fu fatta a Lucemburgo (*leggi Ginevra*) nel 1747-58 in diciannove parti formanti 41 volumi in-folio. Ma le bolle di queste collezioni non sono tutte ammesse come facenti parte del diritto canonico nei diversi paesi della cristianità. Gli ordini monastici avevano ugualmente i loro bollarii: sono conosciuti quello dei benedettini (*bullarium cassinense*), e quelli dei domenicani, dei francescani, dei cappuccini, dei cisterciensi ecc.

BOLLE IMPERIALI, BOLLA D'ORO. — Il titolo di bolla non fu dato solo alle lettere dei papi. Il gran sigillo dell'impero germanico si diceva *bolla d'oro*, e Lotario ii (anno 1153-57) se ne servì il primo. Nel 1556 l'imperatore Carlo iv stabilì e pubblicò col consenso degli elettori, dei principi, della nobiltà e delle città imperiali la famosa costituzione detta *bolla d'oro* che sino alla fine del sec. xviii ebbe il primo luogo fra le leggi fondamentali dell'impero, e che si mostra ancora a Francfort. Fu stampata a Norimberga nel 1477 in-folio, e ricevette tal nome a cagione del sigillo d'oro che l'imperatore fece apporre a parecchi esemplari autentici che diede agli elettori ed alla città di Francfort. Essa contiene i più precisi regolamenti

sull'elezione e l'incoronamento dei re dei Romani futuri imperatori, e determina il grado, i diritti e la successione degli elettori. Ecco le disposizioni principali della bolla d'oro: 1° il numero degli elettori è fissato a sette, in onore dei sette candelabri dell'Apocalisse; tre saranno sempre ecclesiastici (gli elettori di Magonza, di Colonia e di Treveri), quattro laici, l'elettore re di Boemia, l'elettore conte-palatino, l'elettore duca di Sassonia, e l'elettore margravio di Brandeburgo: 2° l'elettore di Magonza continuerà a prendere il titolo di arcicancelliere del regno di Germania, l'elettore di Colonia quello di arcicancelliere del regno d'Italia, e l'elettore di Treveri quello di arcicancelliere del regno di Arli: 3° le quattro grandi cariche della corona sono per sempre annesse ai quattro elettorati secolari, cioè: l'ufficio di gran cospiratore all'elettorato-regno di Boemia; l'ufficio di gran siniscalco all'elettorato-palatino; l'ufficio di gran maresciallo all'elettorato-ducato di Sassonia, e l'ufficio di gran ciambellano all'elettorato-margraviato di Brandeburgo: 4° i quattro grandi ufficiali secolari avranno luogotenenti ereditari cui apparterrà il diritto di compiere le loro funzioni nella loro assenza: 5° l'elezione dei re dei Romani deve farsi a Francfort a maggioranza di voti; saranno consecrati ad Aquisgrana e terranno sempre le loro prime diete a Norimberga: 6° l'elettore palatino e quello di Sassonia avranno il godimento dei diritti e delle prerogative annesse ai loro vicariati, e le eserciteranno indistintamente per tutte le vacanze del trono. Il vicariato dell'elettore-palatino avrà la Franconia, la Svevia, la Baviera e le province renane; quello dell'elettore di Sassonia conserverà le province rette da dritto sassone: 7° le cause personali degli imperatori continueranno ad essere giudicate dagli elettori palatini: 8° la dignità elettorale sarà costantemente annessa alla gleba delle province che ne hanno il titolo. Queste non potranno per nessun motivo essere divise: il figlio primogenito dell'elettore regnante succederà sempre a suo padre, e quanto alla successione dei collaterali si seguiranno le leggi della primogenitura e l'ordine lineale e di agnazione: 9° la maggiore età degli elettori è fissata a 18 anni. Durante la loro minore età la reggenza degli elettorati e l'esercizio del suffragio ed altre prerogative appartengono all'agnato più prossimo secondo l'ordine di primogenitura: 10° gli elettori saranno sempre e dovunque considerati come superiori agli altri principi dell'impero ed eguali ai re: 11° amministreranno la giustizia e i loro soggetti non potranno appellarsi ad alcun tribunale straniero: 12° godranno esclusivamente nelle loro terre delle saline e miniere; essi soli potranno battere moneta, esigere pedaggi, acquistare terre dell'impero ecc. Gli altri regolamenti contenuti nella bolla d'oro riguardano la pace pubblica; si proibiscono in essa le guerre ingiuste, le rapine, le arsoni; si dichiarano illegittime tutte le sfide che non saranno state fatte tre giorni interi prima che cominciasse le ostilità e significate alla persona stessa che si vuole sfidare o al suo domicilio ordinario; si vieta

di esigere pedaggi insoliti od altre gabelle; si proibisce severamente ogni confederazione di sudditi a cui i loro sovrani non avranno dato il consenso. I regolamenti sono distribuiti in 51 capitoli de' quali i primi 25 sono stati compilati nella dieta di Norimberga nel 1536, e gli altri 8 in una dieta elettorale che ebbe luogo a Metz alcuni mesi dopo. Il testo originale è autentico; la traduzione tedesca, quantunque contemporanea, non aveva in giustizia alcuna forza. Si crede comunemente che il celebre giureconsulto Bartolo abbia scritta la minuta della bolla d'oro; ma v'ha chi attribuisce questo lavoro al vescovo di Verden vicecancelliere dell'impero. Chiunque ne sia l'autore esso ha attinto non poco nel diritto canonico. — Si citano pure la *bolla d'oro di Brabante* data dall'imperatore Carlo IV a Giovanni duca di Brabante, con cui si lasciavano alla decisione dei giudici stabiliti dal duca Giovanni tutte le liti in cui interverrebbero i Brabantesi o come attori o come rei: e la *bolla d'oro di Milano*, data nel 1349 dall'imperatore Carlo V e datata da Bruxelles ai 42 dicembre. Essa regolava la successione al ducato di Milano e sostituisce le femine nel caso di assoluta mancanza di ogni erede maschio discendente da Filippo II, osservandosi per altra parte il diritto di primogenitura.

BOLLA D'ORO. — Così chiamavasi pure la bolla che i papi rilasciavano nella conferma dell'elezione degli imperatori, fatta dal collegio degli elettori del sacro romano impero. Leone X appose il sigillo auarco alla bolla in cui diede ad Arrigo VIII re d'Inghilterra il titolo di *difensore della fede*; e lo stesso fece Clemente XI in quella con cui, ad istanza di Giovanni V, crebbe in patriarcato la sede di Lisbona.

BOLLIMENTO (v. EBOLLUZIONE).

BOLLITORE (art. e mest.). — Chiamasi così nelle macchine a vapore il vaso destinato a contenere l'acqua bollente, e in cui produceasi il vapore che è la forza motrice. Questa denominazione applicasi pure nelle arti alle caldaie che servono a produrre vapore acqueo o a mantenere l'acqua in ebollizione.

BOLLO (legisl. ed econ. pubbl.) (v. CARTA BOLLATA, SICILLO).

BOLLO (art. e mest.). — Ad oggetto di garantire il pubblico sulle qualità dell'oro e dell'argento in commercio, i governi istituirono il *bollo* che s'imprime in ogni sorta di lavori composti di cosiffatte preziose materie. In Francia per es. ai 19 brumaio anno VI, emanò una legge sul *bollo*, che si mantiene tuttavia in vigore. Il fabbricatore è obbligato ad allegare le sue materie nelle proporzioni che la legge stabilisce: ma siccome è cosa difficilissima lo attenersi esattamente, la legge medesima concede di potersene discostare fino a tre millesimi nell'oro, e cinque nell'argento, ciò che dicesi *tolleranza*. Inoltre il fabbricatore, dato all'opera sua il titolo ch'egli preferisce, vi appone il bollo proprio per cui si palesa autore; e l'amministrazione coi numeri 4, 2, 3 ne attesta il grado di purezza. — Altri bolli s'adoperano, quello cioè dell'*ufficio di garanzia*, quelli dei

lavori forestieri, quelli speciali dell'oriuolo, dell'orefice ecc. Una pena di dieci anni di ferri è stabilita pei fabbricatori di falsi bolli, la fabbricazione dei bolli legali essendo riservata ai soli battitori di monete, sotto la vigilanza della rispettiva amministrazione. — Chi lavora in oro o in argento porta il suo pezzo all'ufficio di garanzia che lo assaggia, e riscuote per ogni ettoگرامma d'oro o d'argento una somma stabilita dalla legge. Oltre a ciò, l'*ufficio* è autorizzato ad esigere un altro diritto per l'*assaggio*. Il *tocco sulla pietra* pagasi pure un tanto per ogni decagramma d'oro o d'argento. Gli oggetti di nuova verifica non pagano alcun diritto, purché portino il bollo che è in vigore. — Finalmente, il titolo delle verghe esprime con bollo speciale e con cifre che lo indicano. — Colui che assaggia, resta garante del titolo: se erra, oltre l'ammenda, è tenuto a risarcire il danno. Se il lavoro è al disotto del più basso titolo di lega, si rompe e si restituisce al proprietario. Chiunque esercita l'arte di lavorar l'oro e l'argento, debb'essere approvato dall'amministrazione: chi contravviene, è punito ed interdetto. — Tale è la legge francese, i principii della quale i diversi stati dell'Italia accettarono con quelle modificazioni che sono espresse nei diversi regolamenti che emanarono in proposito.

BOLLOSA (FOGLIA) (*folium bullatum*) (bot.). — Chiamasi *bollosa* quella foglia che presenta nella pagina superiore bolle a cui corrispondono altrettante depressioni o fossette nella pagina inferiore. L'*Ocimum basilicum*, il *lamium orcalla*, somministrano esempj di questa maniera di foglie.

BOLO (min. e geol.). — Si dà il nome di *bolo* o *terra bolare* ad una sorta di terra ocreacea di cui facevasi altre volte un uso frequente in medicina. Le terre bolari hanno un'apparenza argillosa, contengono una piccolissima quantità di allumina, si attaccano fortemente alla lingua, sono talvolta saponacee al tatto, e per lo più tinte di giallo o di rosso da proporzioni diverse di ossido di ferro (v. ARGILLA). — Queste terre sembrano appartenere alle formazioni vulcaniche, giacchè s'incontrano spesso volte nelle vicinanze dei vulcani antichi; ma non spettano tutte alle formazioni ignee e formano pure parecchi strati ben distinti nei differenti terreni di sedimento. — Alle isole l'eroe trovasi un bolo disposto a strati sottili che sembra provenire dalla decomposizione dei basalti; nell'Alvernia s'incontra un bolo rossiccio o bianco verso la sommità del Puy Chopine. Quello che nel commercio è conosciuto col nome di *bolo armeno*, poichè gli antichi lo traevano dall'Armenia, non è che un'argilla ocreacea che si adopera ancora in medicina e nell'arte veterinaria. — Gli antichi facevano pure uso di parecchie terre bolari provenienti dall'Arcipelago greco. La *terra bianca di Lemnos* (Lenno) o *terra lemnia* alla quale si attribuivano proprietà maravigliose, chiamasi anche *terra sigillata* perchè veniva in commercio sotto forma di dischi portanti l'impronta di un sigillo. Vuolsi che quest'uso di sigillarla fosse introdotto nell'antichità

dai sacerdoti di Diana che soli avevano la facoltà di farne spaccio. La terra di Samo, grassa, densa, untuosa, era di due specie, l'una bianca chiamata *aster*, e l'altra cenericcia chiamata *collyrion*. Erano pure rinomate le terre di Chio, di Damasco, di Malta, della Sassonia ecc., ciascheduna delle quali godeva di qualche virtù particolare. In generale le terre bianche chiamansi *terre sigillate*, mentre le colorate portano per lo più il nome di *bolì d'Armenia*. — Le terre bolari servono in parecchie contrade di nutrimento agli uomini che per questo motivo diconsi *geofagi* o *mangiatori di terra*. I geofagi s'incontrano principalmente nelle regioni equatoriali o in quelle del Nord. Ven'ha nei regni di Valenza e di Granata in Ispagna; nell'Alentejo in Portogallo, dove v'ha chi mangia la terra di *bucaras* che serve alla fabbricazione degli *alcarras* (vedi); nella Siberia, dove alcune tribù erranti di Tartari mangiano l'argilla litomarga col latte; a Giava i cui abitanti mangiano spesso, sotto il nome di *ampo* o di *tana-ampo*, una specie di argilla rossiccia ferruginosa, ridotta in foglie sottili, avvolte come la cannella e torrefatte sopra una lastra di ferro, di cui le donne incinte sono assai ghiotte. I Negri del Senegal e quelli della Guinea mescolano ai loro alimenti una terra argillosa, e gli abitanti del Popayan (Amer. merid.) una terra calcare che si vende sui mercati. Le popolazioni che fanno dimora lungo le sponde dell'Orenoco e della Meta mangiano quantità prodigiose di una terra grassa di color giallo grigiognolo colorita dall'ossido di ferro, che inumidiscono con acqua dopo di averla tenuta esposta al fuoco fino a tanto che la superficie esterna sia divenuta rossiccia. Gli abitanti della nuova Caledonia mangiano grossi pezzi di una terra ollare friabile nella quale Vauquelin non ha riconosciuto alcun principio nutritivo, ma bensì una gran quantità di rame. Finalmente al Messico le donne indigene di Banco, sulle sponde della Maddalena, mangiano la terra colla quale si fabbricano le stoviglie. — Tutti i geofagi provano un desiderio quasi irresistibile di mangiar terra; ma l'uso di questo cibo singolare diventa alla fine nocivo alla salute. Le terre bolari debbono principalmente agire sopra lo stomaco come zavorra o come assorbente, anziché come principio nutritivo; e Leschenault ha osservato che per l'uso smoderato del bolo torrefatto gli abitanti di Giava cadevano in etisia e soccombevano a morte prematura. Questo perversimento delle facoltà digestive che si osserva di quando in quando nei fanciulli e talvolta negli adulti e nelle donne delle nostre contrade, vuol essere corretto per tempo, altrimenti determina gravi accidenti, produce uno smagrimento eccessivo e cagiona la morte.

BOLO ARMENO (*mat. med.*) (v. Bolo).

BOLO MARZIALE (*mat. med.*). — Tartrato di potassa e di ferro (v. Ferro).

BOLOGNA (*geogr.*). — Città degli stati papali, capo-luogo di una legazione, e seconda soltanto a Roma in popolazione ed importanza. È situata in una pianura al nord degli Appennini, tra il Reno e la

Savena. Un canale, detto il *Naviglio*, navigabile anche per grandi barche, congiunge Bologna con Ferrara, donde per mezzo del Po, le sue vie di comunicazione per acqua stendonsi infino a Venezia, e dall'altra parte contr'acqua sino a Milano. La popolazione di Bologna, secondo il Balbi, è di oltre a 70,000 abitanti. In sul finire del secolo passato, quando il Savio scrisse i suoi *Annali Bolognesi* calcolavasi pure di 70,000. Bologna è città fiorente; industriosi ne sono gli abitanti, ed opulenti le classi più alte che consistono principalmente in proprietari di terre. Molte famiglie nobili risiedono a Bologna, dove hanno bei palazzi, de' quali i più notevoli, che sono quelli delle famiglie Fava, Magnani, Bentivoglio, Zambecari, Marescalchi, Bevilacqua, Lambertini, Baciocchi, Ercolani, Malvezzi, Sampieri, posseggono preziosissimi quadri e afreschi di mano di sommi pittori. Il palazzo del podestà, in cui Enzo, figliuolo dell'imperatore Federico II, e re nominale della Sardegna, visse confinato per ventidue anni e morì nel 1272, contiene gli archivi della città. Il palazzo del Pubblico, grandioso edificio, è abitato dal cardinale legato ed è sede delle varie corti di giustizia. Dinanzi ad esso è la piazza maggiore in cui è la magnifica fontana di Nettuno colla statua colossale del dio, lavoro del Giovan Bologna. — Questa città abbonda di chiese, ricche per la maggior parte di pitture. Le principali sono: quella di S. Petronio, edificio magnifico, benché incompiuto, ove trovasi la celebre meridiana delineata sul pavimento dall'astronomo Cassini; la cattedrale, dedicata a S. Pietro, di cui è mirabile la navata; e la chiesa di S. Domenico, colle tombe di Enzo, di Taddeo Pepoli, il miglior magistrato che abbia avuto Bologna quand'era repubblica; di Guido e della sua scolaria Elisabetta Sirani; del conte Marsigli e d'altri illustri individui. — La città è attornata di mura e ha dodici porte; le strade sono larghe anzi che no e la maggior parte di esse fiancheggiate da bassi portici sotto cui è comodo il camminare durante il mal tempo. Nel centro della città sono le due famose torri, di cui la più alta diceasi degli *Asinelli*, e l'altra la *Garisenda*, più bassa d'assai della precedente, ma notevole per essere inclinata da una parte di otto piedi e due pollici. Si vuole che l'inclinazione di questa torre, come pure di quella di Pisa, sia stata causata da una depressione di terreno sotto le fondamenta, e il terribile effetto ch'essa produce sui riguardanti viene mirabilmente toccato da Dante, *Inf. canto xxxi, v. 153-156*. Quella degli *Asinelli* è inclinata ancor essa ma assai meno. Tutte e due queste torri vennero fabbricate nel secolo XII. — L'università di Bologna è la più antica e ancora una delle principali d'Italia. Se ne fa risalire l'origine a Teodosio II (an. 408-430) e vuolsi che sia stata restaurata da Carlomagno. Essa cominciò a godere di gran riputazione sin dal principio del sec. XII. Fra i varii professori onde fu celebre, si citano pur donne com'è Novella d'Andrea, che insegnò il diritto canonico nel secolo XIV; Laura Bassi, che vi professò la fisica nel secolo XVII e da ultimo Clotilde Tambroni, maestra di greco, morta nel 1817. An-

nessi all'Università sono un museo anatomico, uno di storia naturale, un giardino botanico e una biblioteca ricca d'opere stampate e di manoscritti. Oltre a questahavvi un'altra biblioteca pubblica, legata alla città dal sacerdote Magnani, la quale occupa tre sale del convento di S. Domenico e dieci contengono 85,000 volumi. L'accademia di belle arti ha una magnifica galleria di pitture, massime della scuola bolognese. L'istituto delle scienze, fondato dal conte Marsigli, ha un osservatorio. Il liceo filarmonico, in cui si mantengono 400 allievi a spese della città, possiede una ricca biblioteca musicale di 47,000 volumi, raccolti dal P. Martini, compositore bolognese di gran merito, fiorito nel secolo scorso. Il collegio Venturoli, fondato nel 1823, è destinato a coloro che studiano architettura. Evvi pure un collegio per gli Spagnuoli, fondato dal cardinale Albornoz (*vedi*), e un altro pei Fiamminghi, che vi si mandano a studiare dalla compagnia degli orefici di Bruxelles. Esso fu fondato da Gio. Jacobs, orefice fiammingo, amico del Guido. La scuola pubblica de' fanciulli più poveri è un bell'edificio innalzato dal Terribilia, architetto bolognese; e gli scolari vi sono gratuitamente ammaestrati nel latino, nell'aritmetica, nel canto e nel disegno.—Bologna è città arcivescovile e la serie de' suoi vescovi ascende fino al quarto secolo. S. Petronio, che visse intorno al 450, ne fu il decimo vescovo. La città insieme con tutta la provincia, che dicesi legazione, viene governata da un cardinale legato nominato dal papa. La corte d'appello per le quattro province di Bologna, Ferrara, Ravenna e Forlì, risiede a Bologna e si compone di sei giudici. Vi sono parecchie manifatture di seta, di carta e di stoviglie. Sono da gran pezza rinomate le *mortadelle* di Bologna, come pure i suoi liquori e le sue confetture. I Bolognesi sono leali, ingegnosi e amanti dell'allegria. Evvi un casino dei nobili e parecchi teatri a cui sogliono generalmente cantare i migliori tra i virtuosi d'Italia. L'aria di questa città è pura, ma i subiti cambiamenti della temperatura causati dalla vicinanza degli Appennini, vi sono spesso cagione di malattie infiammatorie.—Bologna è stata patria di molti uomini illustri. Ha dato la culla a non meno di otto papi, tra' quali a Benedetto xiv. In Bologna nacquero il naturalista Aldrovandi (*vedi*), l'anatomico Mondini, il medico e naturalista Malpighi, il naturalista e astronomo Marsigli, il matematico ed ingegnere Eustachio Manfredi, i fratelli Zanotti, Galvani, suo nipote Aldini, Zambeccari, e molti altri scienziati e letterati. Il Fantuzzi ha consagrato non meno di 9 volumi in folio alle biografie degli scrittori bolognesi (*Notizie degli scrittori bolognesi*, 1781-94).—Fuori delle mura è il campo santo che è forse il più bello d'Italia e contiene molti splendidi monumenti, illustrati in una recente opera che ha per titolo: *Collezione scelta di cento monumenti sepolcrali del cimitero di Bologna*. Sul colle detto Della Guardia, a tre miglia circa dalla città, è la bella chiesa della *Madonna di S. Luca* che si connette alla città per mezzo di un portico di ben 653 archi. Il monastero già sì bello di S. Michele in Bosco fu misera-

mente saccheggiato durante le guerre francesi e le mani della soldatesca vi hanno pressochè cancellati gli afreschi dei Caracci e di altri.—L'origine di Bologna si perde nelle tenebre dell'antichità. Era città principale degli Etruschi stanziati al nord degli Appennini e chiamavasi Felsina. Quando i Galli invasero la contrada che ora diciamo Lombardia, i Boi (*vedi*), una delle loro tribù, valicarono il Po, e stabilironsi a Felsina e nel paese circostante. Conquistata dal console Scipione Nasica, Felsina diventò colonia romana (194 av. C.). Le si mutò il nome in Bononia, e fino ad essa si fece correre da Rimini la via Emilia che era una continuazione della via Flaminia. Nella guerra civile tra Antonio e il senato, Bologna tenne pel primo; e si fu quivi che morì di ferite (45 av. C.) il console Pansa, sconfitto da Antonio nella prima battaglia di Mutina (Modena). Nell'autunno dello stesso anno seguì il celebre abboccamento fra Antonio e Ottavio in un'isoletta formata dal Reno tra Bologna e Modena. Il luogo preciso dell'isoletta è stato materia di dispute. Il Reno, come tutte le correnti dell'Appennino, è soggetto ad escrescenze, e perciò ad alterazioni nel suo corso, e oggi ancora forma parecchie isolette presso Bologna.—Un incendio consumò gran parte di questa città sotto Claudio (Tacito, xn. 58), e si destinarono 10,000,000 di sesterzii (2,050,000 lire) presi dall'erario pubblico alla sua ricostruzione. In questa occasione il giovane Nerone arringò dinanzi al senato a favore di Bologna (Svet. *Nerone* vn). Nel secolo iii vi si edificò la prima chiesa cristiana, dedicata a s. Felice, che fu poi distrutta durante le persecuzioni sotto Diocleziano, quando vi sostennero il martirio Proculo, Agricola, Vitale e altri cristiani di Bologna. Alarico assediolla, ma non la prese, e pare sia sfuggita alle devastazioni d'Attila. Al tempo de' Longobardi, faceva parte dell'esarcato di Ravenna sotto l'impero orientale, finchè Liutprando la occupò col resto della provincia; e fu una delle città che Pepino diede a S. Pietro, dopo sconfitti i Longobardi. Sotto la Chiesa, fu amministrata da duchi, probabilmente di stirpe longobarda. Dopo l'estinzione della dinastia dei Carolingi, vescovi, duchi e marchesi si divisero tra loro le terre dell'esarcato e con esse Bologna. Sotto gli Ottoni di Sassonia, Bologna, come altre città dell'Italia settentrionale, ebbe privilegi e franchigie come città imperiali governate da proprie leggi municipali. Sotto Corrado il Salico troviamo che i conti di Bologna rendevano giustizia in un coi Messi dell'imperatore.—Nelle guerre delle investiture tra la chiesa e l'impero, le città divennero di fatto indipendenti da quest'ultimo. L'indipendenza municipale di Bologna venne formalmente riconosciuta da Arrigo v nel 1112. Il comune avea diritto di batter moneta, e i cittadini adunavansi in comizii generali e nominavano magistrati alla cui testa erano i consoli scelti tra le classi de' militi o dei nobili soltanto. I giudici e i notai dovevano essere approvati dall'imperatore in cui nome i giudici rendevano giustizia. La città era divisa in quattro parti, la cui milizia era comandata da rispettivi gonfalo-

nieri. I distretti circostanti erano soggetti alla città il cui territorio dappima era ristretto, essendo cinto d'ogni lato da molti nobili feudali, dai domini della Chiesa e de' monasteri che erano indipendenti dalla giurisdizione della città. A poco a poco però parecchi de' nobili de' dintorni richiesero Bologna di cittadinanza e ottenuta vennero ad abitarvi. Altri perdettero le loro terre guerreggiando, cosicché Bologna estese il suo reggimento su gran parte dell'Emilia, nome antico del paese ora conosciuto sotto il nome di Romagna che stendesi da Bologna fino a Rimini. Nella guerra tra Federigo I e la Lega Lombarda, Bologna s'accostò a questa. Combattè pure contro Federigo II del quale fece prigioniero il figliuolo naturale Enzo, e tennelo in carcere fino alla morte. La guerra dei Bolognesi contro i Modanesi che erano del partito imperiale, è stata eterna dal Tassoni nella *Secchia rapita*. Le fazioni de' Guelfi e Ghibellini rovinarono la libertà di Bologna, come di molte altre città italiane. Parteggiavano per l'una e per l'altra bandiera famiglie ambiziose e rivali. I Lambertazzi, capi dei Ghibellini furono cacciati dai Gheremei, capi de' Guelfi, e non vi rientrarono se non dopo l'intervenzione di papa Niccolò III che, composti i partiti, fu riconosciuto protettore e signore di Bologna. Nel 1554 ne fu cacciato via il legato del papa, cardinale Bertrando del Poggetto, fattosi esoso per le sue tirannie, e poco poi ne venne proclamato signore Taddeo de' Pepoli, richissimo cittadino. Questi resse la città per dodici anni, e morto lui i figliuoli la vendettero a Giovanni Visconti arcivescovo di Milano. Sottrattasi alla signoria dei Visconti, passò sotto quella del papa, per cui la governarono fra gli altri i Bentivoglio (*vedi*). Finalmente nel 1544, i figliuoli di Giovanni Bentivoglio essendosi coll'aiuto dei Francesi impadroniti della città, dovettero restituirla l'anno dopo a papa Giulio II, che vi fabbricò una fortezza per tenerne a freno gli abitanti. D'allora in poi sino alla fine del secolo XVIII Bologna si rimase sempre soggetta alla sede pontificia, ritenendo però il suo senato, i cui membri, nominati a vita dal papa, nominavano alla loro volta tutti gli uffiziali civili subordinati ed amministravano le finanze del comune. Eravi un gonfaloniere di giustizia ed otto anziani che cambiavansi ad ogni due mesi, con tribuni della plebe e massari delle arti che erano i capi dei rispettivi mestieri. Il senato batteva moneta in nome della città e sul suo stemma si riteneva ancora la parola *libertas*. — Nel giugno del 1796, Bonaparte entrò in Bologna e ne cacciò le autorità papali. Nel febbraio del 1797, essa divenne capitale della repubblica cispadana, che pochi mesi dopo fu unita alla repubblica cisalpina, detta poi repubblica italiana, e finalmente fu aggregata al regno d'Italia (1804). Allora Bologna fu fatta capoluogo del dipartimento del *Reno*. Nel 1814 venne occupata dagli Austriaci, e nel 1815 il generale Stenograph, in nome dell'Austria, la restituì, insieme colle altre legazioni, al pontefice. Nel 1854 vi scoppiò una rivoluzione contro il governo papale che venne repressa dalle forze ausiliarie dell'Austria. — Quanto alle

antichità di Bologna, vedansi Malvasia, *Marmora Felisina*, e Montalbani, *Antichità di Bologna*; e per ciò che riguarda la sua storia, il Savioli, *Annali*, e Leandro Alberti, *Istorie di Bologna*, ecc.

BOLOGNA (LEGAZIONE DI). — Questa provincia dello stato papale confina all'E. colla provincia di Ravenna, al N. con quella di Ferrara, all'O. col ducato di Modena e al S. colla giogaia centrale degli Appennini, che la parte dalla Toscana. La sua lunghezza dal S. O. al N. E., misurata dalle sorgenti del Reno al disopra della Porretta sino ai confini del Ferrarese al di là di Malalbergo, è di 45 miglia all'incirca e la sua maggior larghezza, misurata dal Panaro che la divide in parte dal Modanese, sino al Silaro, che la separa da Imola, nella provincia di Ravenna, è di 26 incirca. È bagnata nella sua lunghezza dal Reno che mette foce nel Po presso Ferrara e da molti torrenti che scendono dagli Appennini. La parte nord-est della provincia presso il Po è assai paludosa e soggetta ad inondazioni, e la parte meridionale è montagnosa; ma il centro ossia la pianura del Bolognese è assai fertile, e in ottimo stato di coltura. Anche i monti più bassi e le valli subappennine sono ben coltivati. Prodotti principali della contrada sono grano, vino, canapa e seta. Vi si alleva pure una gran quantità di bestiame. La popolazione, compresa quella della città, si fa ascendere ad oltre 520,000 anime. Le terre principali sono: Casalecchio di Reno, Pianoro, Bazzano, Castelfranco, Budrio, Minerbio, Castelnagliore, Castel S. Pietro, Loiano, Medicina, Poggio, Renatico, Porretta, S. Giovanni in Persiceto e Vergato. Parechie di queste terre sono attorniate di mura. Ciaschedun comune ha un consiglio composto di ventiquattro o diciotto membri, scelti una metà tra i nobili o principali possidenti, e l'altra metà tra gli agricoltori o fittaiuoli. I consigli nominano i magistrati cioè il gonfaloniere e quattro anziani, e tutti gli altri uffiziali e servitori del comune. — Pochi fra i contadini del Bolognese sono proprietari, e pochi pure tengono terre in enfiteusi, ma coltivano i poderi di padre in figlio spesso in vigore di un tacito accordo, dando una metà del prodotto al proprietario e pagando la metà dei tributi. Spesso si vedono parecchi rami di una stessa famiglia vivere e lavorare sopra di un medesimo tenimento. Questi contadini sono sobrii, pacifici, industriosi e generalmente di costumi migliori di quelli del popolo minuto delle città. I poderi non sono così grandi come nella Lombardia, ma i contadini vi menano una vita meno angustata del lavoratore lombardo. Il sistema di mezzadria è in uso nella maggior parte delle province settentrionali degli stati del papa come nella Toscana. In generale la provincia Bolognese è una delle più belle e più ricche dello stato papale. — Le acque minerali della Porretta negli Appennini sono molto frequentate dai convalescenti.

BOLOGNA AL MARE (*geogr. e stor.*). — Il paese di Bologna (*Boulogne* o *Boulenois*) comprendeva una parte di quello degli antichi Morini, tribù di Belgi, e stendevasi lungo il mare dalla Louche sino alle

frontiere della Fiandra, dal S. al N., per lo spazio di 29 miglia. Nella sua maggior larghezza ne contava circa 20. Prima del 1789 formava un governo particolare, e anticamente faceva parte della Fiandra. Nel secolo x venne alla casa dei conti di Ponthieu, e fu retto da conti suoi proprii. Dopo di aver successivamente appartenuto alle case di Blois, di Fiandra, di Dammartin, ecc., passò a quelle d'Alvernia e della Torre. Luigi xi lo riunì alla corona nel 1477, dando in cambio a quest'ultima casa la contea di Lauraguais. Il Bolognese dividevasi in alto e basso, e quest'ultimo, che comprendeva la contea di Guines, era stato lungo tempo separato dal primo e in potere degli Inglesi dal 1447 sino al 1538. Intorno a quest'epoca fu loro ritolto, e di quivi provenne che fu detto il paese riconquistato. Nel 1478 Luigi xi aveva reso la contea di Bologna feudataria della chiesa di Nostra Donna di quella città.

BOLOGNA AL MARE (geogr.). — Capitale dell'antica contea di questo nome, è presentemente sede di una sotto-prefettura del dipartimento del Passo di Calais. Essa è situata in riva alla Manica dove mette foce la Liane: i Romani la dissero *Gesoriacum navale*, e molti credono che fosse pure il *Portus Itius* dove Cesare s'imbarcò per le isole Britanniche. Vi si vedono gli avanzi di una torre, la cui costruzione si fa risalire al tempo di Caligola. Bologna fu presa nell'888 dai Normanni, nel 1344 da Arrigo viii, re d'Inghilterra, e nel 1535 da Carlo v. Due volte distrutta, nell'888 e nel 1535, questa città venne due volte riedificata. Attualmente essa è divisa in due parti, cioè in alta e bassa, e contiene una popolazione di 23,752 abitanti. Il porto, di un accesso alquanto difficile, è formato da due bacini piuttosto vasti, che la marea riempie e vuota due volte al giorno. Napoleone lo migliorò, allargandolo non poco. Oltre la sotto-prefettura, siedono a Bologna un tribunale di commercio ed uno di prima istanza. Vi si fa un commercio piuttosto attivo e vi si allestiscono bastimenti in gran numero, così per viaggi di lunga durata e di cabottaggio, come per la pesca del merluzzo, dell'aringa e dello sgombrò. Gli è questo, dopo Calais, il passo più breve e più facile di Francia in Inghilterra.

BOLOGNA (CAMPO DI). — Questo campo venne formato per ordine di Napoleone nel 1805. Esso stendevasi a poca distanza dalla città in riva al mare, attorno a una colonna di pietra, che cominciò ad innalzarsi allora e venne terminata nel 1825. Vi si raccolsero 130,000 uomini, tutti alloggiati in baracche disposte per regolari compartimenti, tra cui correvano strade chiamate coi nomi dei più celebri guerrieri. In mezzo a quei quartieri vedevansi piazze adorne di statue, di obelischi e di piramidi, vi avevano altresì giardini, viali d'alberi e fontane; l'intero campo infine offriva l'aspetto di una grande città. Nella Manica intanto crasi raccolta una gran quantità di vascelli, di brigantini, di scialuppe, di cannoniere e di barche piatte onde trasportare a un dato segnale quel magnifico esercito sul territorio britannico. Napoleone vi si mostrò tre volte per accelerare i preparativi della

spedizione, e sempre segnalò la sua comparsa con solenni distribuzioni di premi e di decorazioni ai soldati. È noto che la spedizione non ebbe poi effetto, per la necessità in cui fu Napoleone di levare il campo nel 1805 e di mandarne le truppe in Alemagna.

BOLOGNA (PELLEGRINO DA) (V. TIBALDI PELLEGRINO).

BOLOGNA (FRANCO DA). — Il più celebre miniatore del secolo xiii e il primo che aprisse scuola di pittura in Bologna, ebbe a maestro nella miniatura Oderigi d'Agubbio, celebrato con esso da Dante nell'xi canto del Purgatorio. Chiamato a Roma da Benedetto ix per miniare i libri della Vaticana, è fama che in quel lavoro superasse lo stesso Giotto, del pari che il suo maestro. Nella pittura però, per quanto lo dimostrano le poche reliquie che di lui si conservano nel museo Malvezzi, rimase di non pochi passi indietro al primo. V'ha di lui un quadro della B. Vergine sedente in trono con data del 1545, lavoro sul fare di quelli di Cimabue e di Guido da Siena. Gli allievi migliori che Franco fece alla sua scuola, a detta del Malvasia (*Felsina Pittrice*, Bologna 1678), sono un Vitale, un Lorenzo, un Simone, un Jacopo, un Cristoforo, le cui pitture a fresco restano tuttora alla Madonna di Mezzaratta.

BOLOGNA (LORENZINO DA) (V. SABBATINI LORENZO).

BOLOGNA (GIOVANNI) (V. GIOVANNI BOLOGNA).

BOLOGNESE (SCUOLA DI PITTURA). — La storia delle belle arti adopera la voce *scuola*, come usasi anche spesso rispetto ad altri studii, soltanto per dinotare una somiglianza di opinioni, di scopo o di pratica fra molti individui; ma questo termine è appropriatissimo anche preso nel suo letterale significato, giacchè l'accennata somiglianza di gusto nasce non tanto da una coincidenza accidentale d'indipendenti modi di pensare quanto da qualche comune influenza, e il più delle volte dall'esempio di un potente intelletto. Né si vuol perciò credere che questo supponga sempre difetto di originalità. Nella complicata arte del dipingere gli avanzamenti verso la perfezione furono sempre di necessità assai gradual, e financo i più grandi maestri dovettero molto alle fatiche dei loro antecessori; onde può dirsi che ciascuno di essi è uscito da una scuola nello stesso modo che ne ha fondato una sua propria. Ma quando gli artefici si furono accostati una volta all'eccellenza, parve che l'originalità fosse solamente compatibile con una differenza di modo, giacchè quella di grado non sembrava più possibile; e mentre talvolta il desiderio di novità degenerava in capriccio, e l'imitazione finiva in insipidezza, l'ambizione più pausabile parve esser quella che mirava a combinare eccellenze, non ancora riunite in una sola scuola. Siffatto almeno fu manifestamente lo scopo dei Caracci, i più celebri dei maestri bolognesi. Questo nuovo sforzo seguiva in una scuola che ancora non erasi segnalata quanto le altre. In Italia, le più splendide epoche dell'arte si trovano contemporanee, giacchè i più grandi maestri fiorirono tutti insieme sul principio del secolo xvi. Ma a questa regola, che può applicarsi a Venezia, a Parma, a Firenze e a Roma, fa eccezione

la scuola bolognese la quale toccò la sua perfezione comparativa circa un secolo dopo la produzione de' più bei capi-lavori dell'arte italiana. — Al merito de' più celebri maestri della scuola bolognese che si distinsero più tardi, si rese ampiamente giustizia da molti storici e biografi; ma vuolsi confessare che il Vasari, il quale inclinava naturalmente ad esaltare il genio degli artisti toscani, mostrasi talvolta propenso a dispregiare i primi pittori bolognesi de' quali gli accade parlare nell'opera sua, non essendo vissuto abbastanza per vedere la rivoluzione operata dai Carracci. D'altra parte lo storico principale della scuola bolognese, il Malvasia (*Felsina Pittrice*), nello zelo ch'egli ha per difendere i suoi concittadini, ne ha non di rado esaltato i meriti oltre il dovere, e perciò questi due scrittori si vogliono temperare colle opinioni più imparziali di recenti scrittori tra cui il più ragionevole è il Lanzi, comechè per avventura egli propenda ad esaltare i suoi Fiorentini. — Le arti del disegno si tennero vive durante il medio evo per mezzo de' mosaici e delle miniature de' manoscritti. Quelli erano più comuni a Roma e a Ravenna che in qualunque altra città dell'Italia, ma l'arte del miniare i messali, che praticavasi dovunque era un monastero, pare che fin da tempi assai rimoti si sia perfezionata nella città di Bologna. Franco Bolognese, che Dante nomina nell'XI canto del *Purgatorio* come superiore nel miniare al proprio maestro Oderigi d'Agubbio, a quanto apparisce, dipinse talvolta in più grandi dimensioni che non sono quelle della miniatura, e altri pittori di Bologna ancor più antichi mettono questa città in grado di contendere la palma dell'antichità in pittura non solo a Firenze, ma eziandio a Siena e a Pisa. Franco, che fu chiamato il Giotto di questa scuola, è tenuto pel fondatore dello stile de' pittori bolognesi del secolo XIV. Molti avanzi de' costoro dipinti rimangono tuttora alla Madonna di Mezzaratta, che direbbesi una galleria di saggi antichi, la quale, al dire del Lanzi, è per quest'epoca della scuola bolognese ciò che il composante di Pisa è rispetto all'antica fiorentina. — Intorno al 1400 si distinse massimamente Lippo Dalmasio, soprannominato Lippo dalle Madonne, perchè quasi solo occupato in dipingere simili oggetti. Rimangono ancora alcuni de' suoi lavori; e il Malvasia, parlando di un suo dipinto nella chiesa di S. Procolo, riferisce d'aver inteso Guido Reni esaltarne la purità e la grandezza di espressione, e affermare che, non ostanti gli avanzamenti dell'arte, egli non era stato eguagliato da alcun moderno nel rappresentare in un volto la maestà, la santità e la dolcezza di una Madre di Dio. Sembra che in questa prima epoca della scuola si sia più apertamente manifestata la predilezione per lo stile delle pitture greche, che erano i comuni prototipi dell'arte italiana, e sia durata più a lungo di qualunque altra. E qui cade in acconcio di notare come le maniere del ritrarre a cui si attenivano i pittori bizantini e i loro seguaci italiani, erano in molti casi consacrate dalla tradizione, ma indipendentemente da questo, i lavori stessi, rozzi com'erano, mostravano spesso una so-

lennità di esecuzione che può spiegare in parte la venerazione in cui si avevano. I Fiorentini, che visitarono Bologna e vi dipinsero, non lasciarono alcuna impressione permanente. Marco Zoppo, bolognese, che erasi recato a studiare a Padova, dove competè col Mantegna, e dipoi a Venezia, fu probabilmente quegli che introdusse la composizione de' quattrocentisti veneti a Bologna; ma la semplicità o severità dei più antichi fu preferita, forse come meglio adatta a soggetti religiosi, e Francesco Francia, il più grande pittore della prima epoca di questa scuola parve essere di quest'opinione. Costoro artefici, che fu coetaneo di Raffaello e gli sopravvisse di alcuni anni, secondo il Malvasia, era celebre come orfice e incisore di medaglie prima che si desse all'arte del pennello in età piuttosto avanzata. Il Vasari dice che nacque nel 1480 e che la prima pittura di lui è del 1490. Riusci sopra tutti gli altri in dare un'espressione di santità e di purezza alle sue madonne, ed esiste una lettera di Raffaello, nella quale egli tocca di questo merito del Francia, *non vedendone, dic'egli, da nessun altro più belle e più devote e ben fatte*. Il Francia che in quello stile medio, il quale dicesi *antico moderno*, sta allato al Perugino e al Bellini, avrebbe come questi artefici dovuto precedere il più alto sviluppo dell'arte in un Raffaello e in un Tiziano; ma gli è appunto in quest'altissimo punto corrispondente che la scuola bolognese fu difettiva, e indarno i lodatori del Francia si sforzano d'innalzarlo a paro de' sommi artefici ai quali è quasi contemporaneo. Il Vasari narra che quando la S. Cecilia di Raffaello giunse a Bologna (il che fu, secondo lui, nel 1518), il Francia, alla cura del quale l'Urbinate l'aveva raccomandata, ebbe a vederla siffatto stupore e la trovò talmente superiore alle opere sue, che si accorì di dolore e fra brevissimo tempo se ne morì. Dalla data però di alcune pitture del Francia si è provato assai chiaro che questi visse ancora più anni dopo, e ciò nonostante questa storia del Vasari venne, non ha guari, ripetuta dal Quatremère de Quincy nella sua vita di Raffaello e dal tedesco Tieck (*Phantasien über die Kunst*). La scuola del Francia non presenta alcun nome celebre. Già l'eccellenza dell'arte era stata raggiunta altrove e i suoi seguaci che a lui furono inferiori, vennero oscurati dagli scolari di Raffaello. Questi introdussero a Bologna un'imitazione più o meno servile del loro grande modello, e i migliori di essi sono il Ramenghi, soprannominato il Bagnacavallo, e Innocenzo da Imola. Gli è nella vita del Bagnacavallo (dove farsi pure memoria d'Innocenzo, dell'Aspertini e di Girolamo da Cotignola) che il Vasari parla con tanto spregio della scuola bolognese. Il Bagnacavallo però fu talvolta originale, e alcuni de' suoi lavori furono dagli artisti posteriori riputati degni di attenzione e di studio particolare. Tre nomi distinti precedono l'epoca dei Caracci, e sono Primaticcio, Niccolò dell'Abate e Pellegrino Tibaldi. Niccolò dell'Abate appartiene, rigorosamente parlando, alla scuola modenese, ma viene associato coi pittori bolognesi per alcuni lavori ch'ei fece a Bologna, per quelli che

esegui insieme col Primaticcio a Fontainebleau, e per l'esagerato elogio che ne fece Agostino Caracci in un sonetto dove dice aver esso congiunto tutte le eccellenze degli altri sommi. Il Primaticcio e il Tibaldi incominciarono i loro studi sotto il Bagnacavallo, benché in tempi diversi. Il primo, che era di molti anni più vecchio, lavorò in Mantova con Giulio Romano, e da lui apprese una facilità e un gusto classico che mostrò dipoi in una serie di disegni per le camere di Fontainebleau dove fu adoperato da Francesco I e da' suoi successori. Gli afreschi fatti sopra questi disegni e che più non esistono, furono principalmente di mano di Nicolò dell'Abate. Pellegrino Tibaldi lasciò ben presto il Ramenghi per Roma, dove attese principalmente a formare il suo stile sugli esemplari di Michelangelo. La felice maniera con cui seppe imitare il grande artefice fiorentino michiandone talvolta il vigoroso disegno coi pregi delle altre scuole, lo colloca rispetto al suo prototipo nel posto che occupa il Bagnacavallo rispetto a Raffaello, e i Caracci l'onoravano del nome di *Michelangelo riformato*. Il Tibaldi lavorò a Milano e dipoi in Spagna, e perciò i tre più grandi maestri di questo periodo intermediario passarono gran parte della loro vita fuori di Bologna. — Prospero Fontana primeggia tra coloro che vivendo dalla prima all'ultima parte del secolo XVI e non eredando che poca favilla del genio de' grandi artefici, sopravvissero alla poca loro reputazione per essere testimoni della sorgente fama dei Caracci. Nello stesso novero si può mettere il Passerotti, come l'ultimo de' pittori bolognesi di cui parlò il Vasari. Degli altri si può tacere, eccetto però di Dionisio Calvarti, nato in Anversa, il quale, dopo di essere venuto a Bologna dove aprse una scuola, ebbe non solo l'onore di avere tra' suoi discepoli Guido Reni, il Domenichino e altri celebri pittori bolognesi, ma quello pur anche d'introdurvi quel nobile stile di far paesi, che aggiunse dipoi nuovo lustro alla scuola per opera dei Caracci, del Domenichino, del Grimaldi e di altri. Così l'imitazione dei due grandi maestri, cioè di Michelangelo e di Raffaello, non produsse altro mutamento che di accrescere il manierismo o l'insipidezza, fin oltre la metà del secolo XVI, nel qual torno i seguaci del Zuccaro il vecchio in Roma, e quelli del Bronzino in Firenze, possono collocarsi allato ai Fontana e ai Passerotti di Bologna. L'eccellenza caratteristica della scuola veneziana erasi talvolta mescolata cogli altri stili, ma in generale l'influenza di ciascuno era separata ed esclusiva; intanto, mercé l'ascedente dei due primi, si può quasi dire che l'imitazione del Correggio non sia durata gran fatto dopo la morte di lui, giacché il Parmigianino, che per verità è piuttosto da aversi per artista originale, non gli sopravvisse se non di pochi anni. E pertanto il Barroccio si può considerare come il primo intorno al 1563 il quale non solo comprendesse il Correggio fra i sommi da prendersi a modello, ma lo anteponesse fin anco a tutti gli altri. L'esempio così proposto alla scuola romana fu seguito poco poi dal Cigoli a Firenze, cioè intorno al 1580,

periodo che precede immediatamente il sorgere dell'influenza e della fama dei Caracci. E questi pure, qual che si fosse la causa, parteciparono della nuova ammirazione, e nel tentare ch'essi fecero di unire i pregi delle varie scuole, era naturale che uno stile, fino allora in gran parte non avvertito, fornasse un elemento principale di quella perfezione eclettica che si proponevano di eseguire. Epperçì l'imitazione del Correggio prepondera nelle prime opere di questi maestri, e alcune lettere, che Annibale Caracci scriveva da Parma, provano com'egli, al pari di molti altri pittori d'allora, considerasse l'eccellenza del Correggio come una nuova scoperta. Lodovico Caracci, che aveva studiato a Venezia, a Firenze e a Parma, concepì il disegno d'introdurre un nuovo stile quand'era ancor solo e senz'aiuto, e vuolsi ch'ei consigliasse i suoi cugini Agostino ed Annibale a consacrarsi alla pittura perchè lo aiutassero a giungere al suo fine. Adunque, fondatili ben bene negli studi elementari, li mandò a Parma e a Venezia, dalla quale ultima città sembra però che i pittori bolognesi abbiano tolto meno che dalle altre. Il primo lavoro d'importanza ch'essi fecero, dopo tornati a Bologna, è una serie di componimenti che rappresentano la storia di Giasone, in un appartamento del palazzo Fava. A questi lavori prestò l'opera sua anche Lodovico, ma la maggior parte sono di Annibale. Le aspre censure che si fecero dai vecchi pittori a queste composizioni, indussero i Caracci a rafforzare il loro partito, e si apersero la celebre scuola a cui fra brevissimo tempo accorsero la più parte de' giovani pittori che studiavano sotto Dionisio Calvarti, il Cesi e il Fontana. Intorno agli studi della scuola dei Caracci si hanno copiose notizie nel Malvasia. La fama di tali maestri si accrebbe vieppiù e si confermò dalle opere loro; e Agostino cooperava a questa loro celebrità e come intagliatore e come pittore; ma i sostenitori dello stile antico non si tacquero affatto se non dopo eseguiti gli afreschi del palazzo Magnani. Dionisio Calvarti fu l'ultimo a riedersì, e da quanto dice il Malvasia, apparisce che la principale sua obbiezione al nuovo modo di studio era quel ritrarre costantemente dalla natura che era oramai creduto indispensabile. Da questa obbiezione si può argomentare quale fosse lo stato anteriore delle scuole e la maniera de' pittori bolognesi. — Annibale Caracci passò a Roma poco prima del 1600 e dipinse in varie chiese; ma il suo gran lavoro, il monumento del suo ingegno e il saggio della scuola bolognese più spesso citato, benché non sia per avventura il più caratteristico, è la serie degli afreschi del palazzo Farnese. In questo lavoro aiutollo tra gli altri Agostino, e da lui, secondo il Bellori, furono interamente dipinti il Cefalo e la Galatea. Gli ammiratori dello stile antico e della scuola romana antepongono questo lavoro perfino a quelli che Lodovico eseguì a Bologna; e altissime lodi gli danno il Poussin e altri pittori che visitarono Roma sul principio del secolo XVII. Ma i seguaci di Lodovico a Bologna si mantennero fidi al loro caposcuola, e pare che la posterità abbia confermato questa opi-

nione e riconosciuto in questo grande pittore maggiore originalità di stile, con minor forza accademica di quella di Annibale. I principii e la pratica dei Caracci e dei loro discepoli predominarono per qualche tempo sopra tutti gli altri stili delle scuole italiane; ma vuolsi osservare che l'ingegno di Lodovico non è forse da aversi per tanto spontaneo e indipendente quanto lo vantarono i più fra gli storici dell'arte. Già si mostrò che nelle scuole romana e fiorentina erasi manifestato un nuovo impulso anche prima della rivoluzione prodotta dai Caracci, e, qualunque si fosse l'origine di tale impulso, il subito sorgere di vari e potenti ingegni a Bologna vuolsi considerare piuttosto come sintomo che come causa di progresso generale. Fra i moltissimi discepoli de' Caracci primeggiò il Domenichino; ma il merito di questo pittore rimase per lunga pezza inavvertito in Roma, dove soggiornò qualche tempo, colpa in parte i raggi di de' suoi competitori. Il Poussin ebbe l'onore di far conoscere alcune delle sue opere migliori, e dichiarò di tenerlo pel primo pittore dopo Raffaello. Anche taluni de' critici moderni lo anteposero agli stessi Caracci. La parte in cui egli è principalmente grande e si accosta a Raffaello, è l'espressione. Il grazioso Albani, che lasciò la scuola del Calvart per quella de' Caracci, come il Domenichino formò per avventura il suo gusto nel far paesi sotto quel Fiammingo, e lo partecipò a Francesco e Giambattista Mola che lo lasciarono talvolta predominare nelle loro opere storiche, e che a quando dipingevano anche i fondi di paesetto alle figure dell'Albani, che per lo più erano donne o putti in soggetti mitologici, dov'egli si distinse forse meglio che in soggetti religiosi. L'ingegno di Guido Reni aveva fin dal suo primo mostrarsi suscitata la gelosia de' Caracci. Ad oscurarne la fama Lodovico incoraggiò il Guercino, e si vuole che per lo stesso fine Annibale cercasse di mettere in credito il Domenichino a Roma. Il tono leggero e argentino, che notasi in alcune delle migliori opere del Guido, si vuole abbia avuto origine da un'osservazione accidentale di Annibale Caracci, il quale, in tempo che lo stile oscuro del Caravaggio era in gran voga, e imitato dallo stesso Guido, disse: alla maniera del Caravaggio potersi in appropriati soggetti contrapporre un'altra del tutto contraria e forse di maggior effetto. Il Caravaggio, il quale nacque nel Milanese e dipinse a Roma, a Napoli e altrove, non può appartenere alla scuola bolognese sulla quale però ebbe grande influenza; ma vuol essere posto nel novero di que' fortunati innovatori che sul finire del secolo xvi cercarono di opporre la pretta e indistinta natura all'insipida imitazione degli stili più puri; e può considerarsi come il principale rappresentante de' così detti *naturalisti e tenebrosi*. Fra i pittori della scuola bolognese pare che il Guercino nato a Cento s'innamorasse particolarmente del far vigoroso del Caravaggio, comechè negli ultimi suoi lavori ammirando l'incantevole stile del Guido, cercasse di unirlo col proprio, ma forse con poco successo. Generalmente parlando le sue pitture del genere caravaggesco sono le migliori, e tal-

volta egli seppe congiungere le più alte qualità di espressione e di forma colla magia del suo rilievo. Così il Caravaggio come il Guercino studiarono a Venezia, e particolarmente il primo mirò allo stile del Giorgione; ciò non pertanto le loro opere, per quanto mirabili, non presentano se non poche vestigia dello stile veneziano, forse a cagione dello spirito d'innovazione che manifestossi in ogni ramo dell'arte e che gettossi nei vizi opposti a quelli che regnavano. Il colore negativo e alquanto pesante di questi due maestri fece contrapposto alla florida e debole imitazione dei coloristi, i cui eccessi sono posti in derisione dal Boscchini nella sua *Carta del Navegar pittoresco*. Il Lanfranco di Parma fu un altro illustre discepolo dei Caracci, e lavorò con Annibale nel palazzo Farnese in Roma. La sua grand'opera, che è la cupola di S. Andrea della Valle nella detta città, è il più bel monumento del suo ingegno, ed è quivi che egli, come macchinista, mirò alla grandiosità dello stile e all'arditezza dello scorcio, che aveva studiato sulle opere del Correggio a Parma. Quanto agli altri discepoli de' Caracci basterà nominare il Tiarini, Lionello Spada e il Cavedone. Tutti i più celebri scolari soprannominati ebbero buon numero di seguaci, e niuno forse più del Guido. In costoro lo stile de' rispettivi maestri venne naturalmente degenerando, e nessun nuovo ingegno sorse fra di loro. Il gusto nel paesetto, che i Caracci introdussero o migliorarono, fu ereditato e quasi esclusivamente praticato da Giovanni Battista Viola, dai Grimaldi e da altri; ma i migliori saggi di questo ramo dell'arte, quale fu praticato nella scuola bolognese, sono da ricercarsi nelle opere del Domenichino e di Annibale Caracci. Intorno al 1700 sorse in fama di valentissimo pittore Carlo Cignani, il quale ravvivò i principii della scuola e intese ad accoppiare la scienza anatomica d'Annibale Caracci colle qualità più attraenti del Correggio. Sotto gli auspicj di lui s'istituì l'accademia Clementina di Bologna, ordinata a mantenere vivi, per quanto si poteva, i sani principii dell'arte e ad indicare i migliori modelli da imitarsi. Ma intantochè l'impulso dato alla scuola dai Caracci e da' loro discepoli si veniva gradatamente rallentando, erasi introdotta una pernicioso e per molti rispetti contraria tendenza. Alla spessa facilità e alla conseguente popolarità dei macchinisti che imitavano il Vasari a Firenze e lo Zuccaro e l'Arpino a Roma, a stento erasi posto ritegno dagli uniti sforzi de' Caracci, e ad esse pare sia da attribuirsi il poco conto in che fu tenuto il Domenichino. Questa vana facilità, non più posta a confronto colle opere di così valenti maestri, fu naturalmente considerata come la più alta prova di abilità, e venne mano mano spegnendo quasi tutto il gusto per la bene studiata imitazione. Lo Zanotti, scrittore e pittore bolognese, che fu per lunga pezza professore all'accademia Clementina, fu uno de' primi a levar la voce contro questo manierismo distruggitore e a raccomandare un maggiore studio della natura. Si tiene ch'egli abbia aperta la via ad opinioni assai più risolte che le sue proprie quanto alla necessità di tornare ai primi principii dell'imitazione,

anzi ai metodi de' primi maestri. Siffatte nozioni sono state apertamente professate nell'Alemagna dove gli scrittori intorno all'arte, non ostanti alcune esagerazioni nelle loro opinioni, hanno avuto il merito di dirigere il gusto delle persone colte alle semplici ma classiche opere de' primi pittori italiani, da cui Raffaello ricevette il sentimento che aiutò nello studio della natura. — A ricapitolare le cose dette, la scuola de' Caracci è stata soventi volte descritta come solamente imitativa, ma a questo ha per avventura dato origine piuttosto lo scopo manifesto de' suoi istitutori e de' loro seguaci che una prova particolare risultante dalle loro produzioni. Se una certa rassomiglianza di maniera, qualunque ne sia l'origine, caratterizza i maestri, si può ammettere che nessuna scuola presenta cotanta varietà, quanta incontrasi nelle opere de' loro discepoli. E questo non si può dire de' seguaci di Michelangelo e di Raffaello. L'esempio di uno stile eclettico può in tal modo condurre ad uno stile più originale, laddove l'esempio di uno stile originale, quando non può essere sorpassato, non può se non riuscire in una più debole copia. Ciò non pertanto ammettendo che i Caracci fossero indipendenti dallo spirito del secolo e liberi nella scelta del loro cammino quando i loro biografi ci vorrebbero indurre a crederli, noi siamo di opinione che se avessero cercato di seguire gli andamenti del Francia (per non tornare sino a Lippo Dalmasio o a Giotto) essi sarebbero riusciti a connettere i più grandi sforzi della scuola con quel primitivo stile nazionale o locale che, come vedemmo, fu soffocato in sul nascere prima che si fosse pienamente sviluppato, in parte forse perchè il Francia si dedicò all'arte quand'era già oltre negli anni, e per tal modo si attenne ad una maniera incompiuta e, per così dire, preparatoria d'imitazione, quando già erasene introdotta una perfetta. Con tutto ciò il merito di questo pittore è da tenersi in gran conto, come di uno de' maestri che caratterizzano la scuola e l'età a cui appartengono, e lo stile di lui non è meno interessante per essere connesso con quella scuola originale dell'Umbria, distinta dalla fiorentina, la quale fu notevole per purezza di espressione e cotanto influì sull'educazione e sul genio di Raffaello.

BOLOGNINI (Lodovico). — Celebre giureconsulto hogenese, a cui dobbiamo la più bella illustrazione delle Pandette, nacque circa il 1447, e morì nel 1508 ai 19 luglio, in Firenze. Studiata giurisprudenza sotto Alessandro da Imola, ne fu professore a Bologna e a Ferrara. Chiamato da Innocenzo viii, suo parente, a Roma, vi decise molte cause; e insignito del titolo di consigliere da Carlo viii e da Lodovico Sforza duca di Milano, andò da ultimo podestà in Firenze, nel 1493. Alessandro vi, Giulio ii e Luigi xii re di Francia gli affidarono importantissime incumbenze. La testimonianza unanime degli scrittori contemporanei, ci prova di quanta fama egli godesse. Il maggior merito del Bolognini sta nell'aver reso all'antica e sincera loro lezione i libri delle Pandette, nel qual fatto lo aiutò grandemente il Poliziano, che lodavalo in proposito. Morto quest'ultimo, il Bolognini

ebbe sott'occhio le collazioni di lui, e di esse si valse. Il suo codice, secondo il Panciroli, si conservò lungo tempo in Cesena, e sovraesso fu eseguita l'edizione di Gregorio Aloandro, l'anno 1529; il quale però falsamente vantossi di pubblicare le stesse correzioni del Poliziano. La critica rimprovera al Bolognini molti errori, singolarmente per ignoranza del greco, e per avere franteso le cifre e le abbreviature del Poliziano stesso.

BOLOR o **BELUR TAGH** (geogr.). — Nome datosi sulle carte geografiche, insino a questi ultimi tempi, a una estesa giogaia di montagne che fiancheggia l'alto acrocero dell'Asia orientale ad occidente, e lo separa da quel tratto di paese assai basso che circonda il mare d'Aral da tutti i lati e il Caspio da tre parti. Questo nome, per quanto sappiamo, incontrasi primamente sopra di alcune carte russe fattesi sul principio dello scorso secolo, e venne dipoi adottato dal d'Anville nel suo *Atlante* dell'impero cinese, dopo il quale fu comunemente adoperato dai geografi. Ma siccome questo non è noto nei paesi contigui alla giogaia, almeno in quelli di cui si sono ottenute notizie, si potrebbe domandare donde abbia avuto origine. Esso fondasi sopra l'autorità di Marco Polo e su quella di Nasir Eddin, geografo arabo. Ma esaminando i passi in cui questi autori parlano di Bolor, apparisce chiaramente che questo nome non viene propriamente applicato a questa giogaia, e non si sa se veramente sia applicabile ad alcun'altra. Marco Polo, dopo di avere abbandonato Badakhshan o Balaschia e attraversato un paese detto Vocani, giugne alle più alte montagne del mondo e, varcate queste, al pianoro di Pamir. Viaggiando di quivi nella direzione del nord-est, per ben quaranta giorni, sopra una regione montuosa di grand'estensione ed altezza, aggiugne che questo paese chiamavasi Belor. Quindi egli arriva a Khashghar. Ma Nasir Eddin dà evidentemente il nome di Belur a un luogo che secondo lui giace nel 5° 56' E. e 10° S. dalla città di Badakhshan. Erskine, nella sua introduzione alla storia dell'imperatore Baber, fu il primo ad osservare che vi era una discrepanza tra Marco Polo e Nasir Eddin, ed anche maggiore fra essi e le carte de' geografi nostri. Più tardi Giulio Klaproth riscontrò i passi di Marco Polo colla gran carta cinese, e vi trovò il nome di Bolor non molto discosto al mezzogiorno della situazione assegnata da Nasir Eddin a Belur. Per conciliare il passo di Marco Polo con quello di Nasir Eddin e colla carta cinese, Klaproth suppose ragionevolmente che la prima parte del viaggio di Marco Polo sia stata verso levante, e che per conseguenza Belor o Bolor indicino lo stesso luogo. L'opinione di Klaproth è stata adottata da Ritter, e le rispettive situazioni dei luoghi vennero inserite nell'*Atlas von Asien* di Grimm. Siccome crediamo che una tale determinazione sia ben fondata e che per conseguenza il nome di Bolor scomparirà dal luogo che ora occupa nelle nostre carte, noi non descriveremo questa giogaia (posta fra i 40° e i 53° di lat. N. e ad ambi i lati del 70° di long. E.) sotto il nome di Bolor, ma bensì sotto quello

di TARTASH TAGH o DAGH (*vedi*), sotto il quale è conosciuta dai nativi. La carta cinese le dà il nome di Tartash-i-ling.

BOLOTU' (mit.). — Isola immaginaria che gli abitanti di Tonga nel mar Pacifico credono situata al settentrione, ma ad una tale distanza, che sarebbe pericoloso per le loro sieate il voler far prova di approdarvi. Collocano colà il loro paradiso, e le anime dei loro capi diventano quivi divinità del secondo ordine.

BOLSAGGINE (veterin.). (v. RESPIRAZIONE).

BOLSENA (geogr.). — Città dello stato pontificio nella provincia di Viterbo, situata sulla china di un colle presso la riva settentrionale del lago di Bolsena. È un'antica città in decadenza, non troppo sana nell'estate, con circa 4300 abitanti. Bolsena giace presso il sito dell'antico Volsinium o Volsenum, una delle città principali degli Etruschi, la quale sostenne diverse guerre contro Roma, e, merè la sua favorevole posizione, conservò la sua indipendenza dopo che il rimanente dell'Etruria era stato conquistato. Ma i cittadini di Volsinium superbi delle loro ricchezze e della loro sicurezza, essendosi di mano in mano abbandonati ai piaceri e all'indolenza, emanciparono gli schiavi, gli armarono per la difesa della città, e gli ammisero perfino nel senato. A poco a poco i liberti, impossessandosi di tutto il potere dello stato, tiranneggiarono i loro primi padroni, disponendo delle loro sostanze e di essi a loro grado, e violando l'onore delle loro donne. I cittadini mandarono segretamente a Roma per aiuto. Un esercito romano, guidato dal console Fabio Gurge, marciò contro Volsinium e sconfisse i liberti sciziosi, ma il console fu ucciso nella battaglia. Un nuovo console, M. Fulvio Flacco, fu spedito da Roma, il quale dopo un assedio s'impadronì di Volsinium l'anno 266 av. C. — Molti dei ribelli furono messi a morte, e nello stesso tempo F. Flacco rase al suolo la città che aveva sì lungamente resistito al potere di Roma. Egli ne portò via le spoglie, fra le quali diceasi che vi fossero 2000 statue, numero evidentemente esagerato. Gli abitanti costruirono una nuova città nelle vicinanze. Questo nuovo Volsinium poco è mentovato nelle storie susseguenti. Sciano, favorito di Tiberio, ne era nativo. La via Cassia attraversava Volsinium. Fra i pochi avanzi d'antichità che si veggono in Bolsena o ne' suoi dintorni sono alcune rovine di un tempio, che diceasi fosse dedicato alla dea etrusca Nursia. Due urne antiche esistono nella sacristia di santa Cristina, e nella piazza dinanzi la chiesa è un'altra urna con curiosi bassirilievi, rappresentanti satiri e baccanti; e non lungi di là avvi altresì un ampio ed elegante vaso di granito orientale. — Secondo le antiche leggende egli è nella chiesa di santa Cristina che avvenne il miracolo dell'ostia che faceva sangue; la qual cosa diede a Raffaello il soggetto di uno de' suoi più bei quadri esistenti nel Vaticano. Bolsena giace a 80 miglia circa al N. N. O. da Roma sulla strada che mena a Firenze.

BOLSENA (LAGO DI). — È di forma quasi ovale ed occupa una superficie di circa 32 miglia quadrate.

È quasi interamente circondato da colli coperti d'alberi, di vigneti e di giardini. Al S. E. la città di Montefiascone s'innalza sopra una collina di forma conica a poca distanza dal lago, dalla cui sommità si gode di una magnifica vista della circostante contrada. A levante, dietro la città di Bolsena, è la gioja calcarea di Bagnorea e di Orvieto, che divide il bacino del lago dalla valle del Tevere. Al S. O. del lago il paese si stende in pianure malsane che vanno verso il mare. A quest'estremità il fiume Marta (il Larte degli antichi) esce dal lago, e dopo un corso di circa 34 miglia mette foce nel mare presso Corneto. Il lago è soggetto a straripamenti; in alcuni luoghi è poco profondo presso le rive, e quivi è pieno di canneti e frequentato da una moltitudine di uccelli acquatici. L'aria nelle vicinanze del lago è insalubre nella state, sebbene non tanto quanto quella delle pianure situate verso il mare. Il lago di Bolsena abbonda di pesce e di grosse anguille, che erano decantate al tempo di Dante (*Purg.* xxiv. 22). Due piccole isole sorgono in mezzo al lago, dette l'Isola Bisentina e l'altra Martana. In una di queste, ma non sappiamo con certezza in quale, la regina Amalasunta, figliuola di Teodorico re goto d'Italia, fu rilegata e finì di vivere di morte violenta (v. AMALASUNTA). I colli che cingono all'intorno il lago di Bolsena sono basaltici: ma la roccia in molti luoghi è coperta da uno strato di ottimo terreno, benchè in altri luoghi è arida e presenta prismi esagonali disposti in tutte le direzioni, verticale, orizzontale ed obliqua. Il paese produce ottimo vino, così bianco come uero, specialmente moscadello.

BOLTENIA (zool.). — Sottogenere delle *ascididi*, famiglia del gruppo dei *tunicati*, che, secondo Mac Leay, sono gli animali che connettono gli *acriti*, ossia l'infima divisione primaria del regno animale, coi molluschi dai quali, secondo il citato scrittore, differiscono nei punti seguenti: primariamente nell'avere un coperchio esterno consistente in un inviluppo distintamente organizzato e fornito di due aperture di cui una è branchiale e l'altra anale; secondariamente nel loro mantello formando una tonaca interna corrispondente al coperchio esterno e fornito ancor esso di due aperture; e in terzo luogo nell'aver branchio che occupano interamente o in parte la cavità membranosa formata dai lati interni del mantello. I *tunicati* (o *eterobranchiati*, come gli appella Blainville) differiscono dagli *acriti* nell'avere distinti i sistemi nervoso e generativo, mentre il loro canale intestinale è fornito di due aperture, tutte due esterne. I caratteri del sottogenere *boltenia*, stabiliti da Savigny, sono i seguenti, modificati però da Mac Leay: corpo con inviluppo coriaceo, sostenuto alla sommità da un lungo peduncolo, ed avente tutti e due gli orifizi laterali e tagliati in quattro raggi; tasca branchiale, divisa in pieghe longitudinali, sormontata da un circolo di tentacoli composti, e avente la reticolazione del suo tessuto respiratorio semplice; addome laterale; ovaie multiple. Se ne citano tre specie, che sono *boltenia ovifera*, *boltenia fusiformis* e *boltenia reni-*

formis, della quale ultima diamo qui la figura. Si crede dalla più parte dei naturalisti che questi animali abitino i mari settentrionali dell'America.



Boltenia reniformis.

P peduncolo; C orifizio branchiale dell'inviluppo;
A orifizio anale.

BOLUC-BASSI (*stor. mod.*). — Nome di un nullameno o grado militare presso i Turchi. I boluc-bassi erano capi di bande o capitani di cento giannizzeri. Erano vestiti e provveduti d'armi, ed avevano 60 aspri di paga al giorno.

BOLZANO (*geogr.*). — Piccola città vescovile del Tirolo, capoluogo del circolo dell'Adige, posta al confluente del Talsfer e dell'Eisach, a due miglia dalla sponda sinistra dell'Adige, in un'ampia valle difesa dai venti settentrionali. Questa città è assai ben fabbricata sul gusto d'Italia; e conta circa 10,000 abitanti, la maggior parte dei quali parlano una lingua che ritiene ancor molto dell'italiano. Ha un castello, molte belle chiese ed un collegio, manifatture di drappi, fabbriche di calze e filatoi da seta. È poi soprattutto rinomata per le sue quattro fiere annuali di quindici giorni ciascuna e pe' suoi mercati ebdomadarii che traggono gran concorso di gente di Svizzera, d'Italia e di Germania. Rinomati sono pur anche i suoi vini e fra gli altri quelli dei dintorni, detti di Leithach, di Leiser e di Reusch. Sembra che Bolzano occupi il sito dove sorgeva l'antica colonia romana di *Pons Drusi*. Nel medio evo il vescovo di Trento vi esercitò la giurisdizione civile che poi cedette nel 1551 in cambio della signoria di Persen. — Il circolo di Bolzano ha una superficie di 540 miglia quadrate, la maggior parte montuosa. Contiene 5 città, 5 borghi, 510 villaggi e presso a 100,000 abitanti per lo più italiani. Il suolo, quantunque in molti luoghi paludoso, è assai fertile, e produce in abbondanza vino, canapa e grani. Vi si fabbricano molti oggetti di legno e pregiati merletti; e la coltivazione de' gelci va sempre più progredendo. Per mezzo a questo di-

stretto e per Bolzano passa la strada che dall'Italia conduce ad Innspruck, la sola che mettesse in comunicazione la Lombardia col Tirolo, prima che esistesse la nuova che venne non ha molto costrutta sul monte Stelvio.

BOMA (*marin.*). — Quel pezzo di legno d'abete, rotondo, che serve ne' brigantini, nelle golette, negli slops ed in altre specie di bastimenti a vele cariche. Il boma è quasi una specie di pennone, che invece d'essere nell'alto della vela, mettesi al disotto. Ad una delle sue estremità v'è una mezzaluna o semicircolo, ovvero un gancio di ferro che s'impenna in un occhio sull'albero per far girare questo pennone intorno al piede dell'albero ed orientarlo a dritta o a sinistra secondo il vento. L'altra estremità sporge alcun poco fuori del bastimento e tiene basso il lato inferiore della vela.

BOMBA (*art. mil.*). — La bomba è una palla vuota di ferro fuso, avente un buco di forma tronco-conica, chiamato *occhio* o *bocchino*, per cui s'introduce nel proietto la polvere destinata a farlo scoppiare al momento di sua caduta, quando viene scagliato dal mortaio. La superficie esterna, esattamente sferica, è guarnita di due *orecchie* che vi sono immedesimate colla fusione; alle quali vanno annessi due anelli o *maniglie* di ferro battuto, indispensabili per sollevare e maneggiare la bomba. Alla parte inferiore della superficie interna trovasi un segmento sferico o culla il cui centro è diametralmente opposto al centro dell'occhio; questo rinforzo è destinato ad aumentare la grossezza, e però la resistenza di quella parte della bomba che sopporta tutta la pressione del fluido elastico che si svolge nei primi istanti dell'infiammazione della carica; ma questa disposizione, allontanando il centro di gravità del proietto dal suo centro di figura, contribuisce a produrre un movimento di rotazione che nuoce alla giustezza del tiro. Il peso e la resistenza delle bombe debbono regolarsi per modo che questi globi non vengano rotti, nè per l'effetto dell'esplosione della carica, nel mortaio, nè per quello degli oggetti urtati, al termine del loro corso; e che scoppiando per l'accensione della maggiore o minor quantità della polvere interna, possano fornire quel maggiore o minor numero di schegge secondo l'oggetto per cui vengono lanciati. Si comunica il fuoco alla polvere contenuta nella cavità della bomba per mezzo di un tubo di legno dolce, che s'empie di una mistura artificiale, e chiamasi *spoletta* (*vedi questo nome*). Anticamente, a motivo della terra frapposta tra la carica e la bomba, adoperavasi il tiro a due fuochi, mettendo il fuoco prima alla spoletta e quindi al mortaio, dal che avveniva che la bomba scoppiasse nel mortaio medesimo, ovvero nell'aria, ogni qual volta non s'accendeva od era lenta allo accendersi la carica. Ora il fuoco s'appicca agli stoppini che pendono dal calice della spoletta e quindi alla composizione che vi è contenuta, per l'azione della fiamma della carica del mortaio, la quale avvolge la bomba nell'atto dell'esplosione. Servono le bombe a tormentare quei siti che non si possono battere coi tiri

del cannone, a sprofondare i tetti e le volte, a produrre collo scoppio l'effetto delle mine e colle schegge quello della metraglia; cagionano strage e rovina immensa cadendo sopra le navi da guerra che possono andarne traforate e sommerse; portano il terrore e l'incendio nelle città assediate lanciando insieme colle schegge il roccafuoco ed altre siffatte materie che si pongono colla polvere nella loro cavità. Le bombe si distinguono col nome del calibro del mortaio e si dicono da 8, da 40 e da 42 pollici, ovvero dal peso di una palla piena di ugual diametro di ferro, come in Russia, o di pietra come in Austria e in Alemagna. La grossezza delle pareti delle bombe, a norma dei principii sopra indicati, è fissata a 41 millimetri circa per le bombe da 40 e da 42 pollici, ed a 26 millimetri per quella da 8. Nelle prime la grossezza alla culatta è di 59 millimetri, e nell'ultima di 54. Il diametro esterno dell'occhio è di 56 millimetri per le più grosse bombe e di 27 per la più piccola; l'interno ne differisce in ogni caso per 2 millimetri di meno. La differenza tra il diametro del mortaio e il diametro esterno della bomba, ossia il vento, è di una linea e mezza ossia di millimetri 3, 4 per le bombe da 42 pollici, e di una linea ossia di millimetri 2, 26 per quelle da 40 e da 8 pollici. La bomba da 42 pollici pesa 75 chilogrammi circa, contiene 3, 70 chilogrammi di polvere, può fornire 22 schegge, si rompe sotto lo sforzo di 2, 43 chilogrammi di polvere; la bomba da 40 pollici pesa 49 chilogrammi, contiene 2, 76 di polvere, può fornire 18 schegge, si rompe sotto lo sforzo di 1, 47 chilogrammi di polvere; la bomba da 8 pollici pesa 21 chilogrammi, contiene 2, 21 chilogrammi di polvere, può fornire da 28 a 55 schegge, e si rompe sotto lo sforzo di 0, 63 chilogrammi di polvere. Si caricano ordinariamente le grosse bombe con 3 chilogrammi circa di polvere, quelle da 40 pollici con 1 1/2 o 2 chilogrammi, e quelle da 8 con 1 chilogramma circa, aggiungendo nel primo caso 1/4 e negli altri casi 1/3 circa di chilogramma di miccia incendiaria. Le bombe inglesi da 45 pollici pesano poco meno di 91 chilogrammi. Le russe del calibro da 200 libbre ne pesano 81. Anticamente si usarono bombe da 48 pollici del peso di 250 chilogrammi, dette *cominge*; all'assedio di Anversa nel 1852 si è provato un mortaio straordinario di 22 pollici di bocca, la cui bomba aveva un peso di 439 chilogrammi. Le bombe si colano in sabbia (v. PALLA); devono essere senza gibbosità e senza have; l'occhio si rotonda a freddo. Al ricevimento si rifiutano quelle che presentano internamente o esternamente pulche più profonde di due linee, ossia di millimetri 4, 5, o i cui difetti sono nascosti dopo la fusione o colandovi metallo o ponendovi tasselli. Si battono leggermente col martello per riconoscere se sono screpolate o fesse; si esaminano le orecchie e le maniglie dovendo le prime essere bene immedesimate colla bomba, e le seconde muoversi liberamente in quelle ed essere di buon ferro debitamente saldato; si sperimentano finalmente le dimensioni della bomba col calibratoio, col verifi-

catore e con appositi compassi. Pesando un certo numero di proietti se ne ottiene il peso medio. — L'effetto delle bombe è dovuto alla velocità che acquistano nella loro caduta, per cui penetrano nelle mase coprenti e agiscono coll'urto e quindi collo scoppio rovesciando gli oggetti circostanti. Quando scoppiano a fior di terra agiscono a guisa di metraglia. Le volte di 4^m di grossezza e le blinde appositamente disposte (v. BLINDE) sono impenetrabili alle bombe. La penetrazione di questi proietti nelle terre è più o meno grande e può variare da 1 a 2^m, secondo il calibro, la velocità, l'angolo di caduta e la resistenza che incontrano. Il diametro superiore dell'imbuto prodotto dalla loro esplosione è doppio ed anche triplo della profondità a cui sono giunti. Il volume della terra sollevata è in ragione di 2 metri cubi per ogni chilogramma di polvere contenuto nella bomba. A rovinare ostacoli resistenti, come volte o tetti blindati, si scagliano sotto un angolo molto aperto bombe da 12, e più comunemente da 40 pollici, con piccole cariche interne che danno schegge voluminose; ma se alla rovina vuolsi unire l'incendio s'impiegano bombe da 42 pollici, che contengono maggior quantità di polvere e di materia incendiaria. Contro le truppe si adoprano bombe di piccol calibro lanciate sotto angoli poco aperti, perchè non penetrino profondamente nel terreno, e con cariche interne valvoli a produrre il maggior numero di schegge. Quando le bombe non s'immergono che a poca profondità nel terreno, le schegge prodotte dall'esplosione sono lanciate alle distanze di 300 o di 800^m, secondo la quantità della polvere ed il calibro della bomba. I mortai a camera tronco-conica da 42, da 40 e da 8 pollici colle cariche di 8, di 5, 50 e di 1, 40 chilogrammi lanciano le bombe fino alle distanze di 2600, 2700 e 3000 metri. Alcuni grossi mortai da 42 a camera sferica, che si trovano nelle batterie da costa, le lanciano fino alla distanza di 6000 metri (v. MORTAIO).

BOMBA DI SICUREZZA (*invenz. e scop.*). — Mezzo proposto dall'Inglese John Bell a salvamento delle navi sbattute dalla tempesta quando giungono in vicinanza della spiaggia. Consiste in una bomba comune di ghisa ripiena di piombo. Ad una delle sue maniglie s'attacca fortemente una gomema che abbia la necessaria lunghezza. La bomba lanciata dal mortaio cadendo sopra la spiaggia, vi penetra profondamente nel terreno e serve di stabile ritegno alla nave. Quest'invenzione del Bell è stata sperimentata e premiata dalla società d'incoraggiamento di Londra.

BOMBACE (BOMBAX) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle bombacee della monadelfia polandrica di Linneo, controsegnato dai caratteri seguenti: calice campanulato quinquelobo: corolla polipetala, talvolta monopetala, divisa in cinque parti fino alla base: ovario superiore terminato da uno stilo collo stiuma diviso in cinque lobi. Il frutto è una capsula molto grande di cinque logge e cinque valve quasi legnose; i semi sono numerosi, coperti di lanugine ed attaccati ad una placenta centrale. I bombaci sono alberi di bell'aspetto particolarmente per la grandezza e

bellezza dei fiori, ora ascellari, ora disposti a grappolo lungo la sommità dei rami: hanno il tronco liscio o coperto di spine, talvolta scabro e sugheroso: le foglie alterne, digitate o lobate. Le specie più conosciute e coltivate ne' giardini d'Europa sono: il *bombax pentandrum*, il *B. ceiba* e il *B. gossypium*. Tutte e tre richiedono il calore della stufa; essi moltiplicano per margotto o per seme, ma gl'individui nati per seme sogliono essere più vigorosi.

BOMBACE DI CINQUE STAMI (*B. pentandrum* L.). — Albero alto da 50 a 80 piedi, indigeno alle due Indie, e comunissimo all'isola di Giava. Il suo frutto è lungo un mezzo piede circa, e somiglia nella forma ad un cedriolo. I semi, grossi quanto un pisello, sono vestiti foltamente di lanugine: Rumfo riferisce che i Giavanesi traggono partito di questa lanugine per far cuscini ed altre suppellettili analoghe che riescono morbidissimi. Non può tuttavia far le veci del cotone perchè è troppo corta per essere filata: i semi si mangiano crudi o tosti, sono di gusto piacevole e sani purchè non se ne faccia abuso; in tal caso destano facilmente la dissenteria. Le donne apparecchiavano colle foglie una sorta d'unguento il quale, per quanto si dice, fa crescere i capelli e li mantiene morbidi e lucenti.

BOMBACE CEIBA (*B. ceiba* L., volgarmente *ceiba*). — Ha il fusto spinoso, le foglie digitate, composte di cinque foglioline intiere, leggermente dentellate, lanceolate, alquanto acute. Il frutto è una cassula voluminosa, bislunga, abbreviata alla base: cresce nell'America meridionale presso Cartagena.

BOMBACE COTONOSO (*B. gossypium* L.). — Quest'albero nell'aspetto ha molta somiglianza coi gossipii. Ha la corteccia verdeggiante, quasi liscia: le foglie alterne, lungamente picciolate, divise fino alla metà in cinque lobi: i fiori eleganti, grandi assai, disposti in pannocchie semplici sopra peduncoli cotonosi. Cresce sulla costa del Comorand. Sonnerat riferisce che i suoi semi, schiacciati prima che maturino, somministrano un bel color giallo, analogo a quello della gommagutte.

BOMBACEE (**BOMBACEÆ**) (*bot.*). — Famiglia di piante stabilita da Kunth e adottata da De Candolle, i cui caratteri sono: calice monosepalo di cinque lobi, urceolato o campanulato, nudo o munito di brattee; corolla monopetala o nulla, nel qual caso il calice è colorito internamente: stami dai dieci ai quindici o più, ipogini coi filamenti riuniti in un tubo alla base con lacinie anterifere e sterili: antere ad una sola loggia: stili in numero di cinque a dieci; cassula a più logge, deisciente o indeiscente: semi involti in una sostanza lanosa o polposa, privi di polispermo con cotiledoni avvolti o corrugati: talvolta il perisperma esiste, ed in tal caso i cotiledoni sono piani. Questa famiglia comprende alberi e frutici nativi dei tropici; il suo nome è tratto dal genere *bombax* che ne fa parte (v. **BOMBACE**).

BOMBARDA (*art. mil.*). — Nome che davasi nell'antica milizia italiana e prima della invenzione della polvere ad una macchina militare, colla quale si lanciavano grosse pietre, saette, e più sovente fuochi

artificiati (*), e che dopo l'invenzione della polvere divenne nome generico d'ogni artiglieria. L'applicazione della polvere da guerra alle bombarde viene attribuita ad un tedesco verso l'anno 1578. Questa voce è stata formata da bombo, lat. *bombus*, cioè quella romba che fa per l'aria un corpo scagliato con violenza (Grassi). — I limiti prescritti a quest'opera non ci consentono di seguitar passo passo le belle ed erudite ricerche intorno quest'arma dal ch. signor Carlo Promis consegnate nelle sue *Memorie storiche* che seguitano il *Trattato di architettura civile e militare* di Francesco di Giorgio Martini ecc. Torino 1841 in-4°. Ci stringeremo alle cose principali, rinviando i più curiosi all'opera sopralodata (Mem. II, p. 125-174). Gli scrittori del sec. XV danno alla bombarda antichità minore di quella che le convenga, trovandosi da reputati scrittori dimostrato, essere questa maniera d'artiglieria di molto anteriore alla guerra di Chioggia (1572). La più antica ed accertata notizia intorno le armi da fuoco risale all'anno 1544, e l'uso di esse non deve essere anteriore all'anno 1510. Le più remote memorie che se ne abbiano sono italiane, l'una è del 1519 nelle storie di Genova, l'altra in un documento fiorentino dell'11 febbraio 1526, nel quale parlasi di palle di ferro et canones de metallo. Quest'epoca storica contraddice all'asserzione del signor Libri, cioè: che gl'Italiani conobbero la polvere dopo le altre nazioni (*Hist. des sciences mathém.* etc. vol II, p. 72). Tutte le macchine da guerra, antiche e moderne, si dissero collettivamente ingegni ed artiglierie, e questo nome rimase poi alle bocche da fuoco, le quali da principio furono dette *bombarde*, indicando con questo nome la specie massima di esse e il genere intero delle armi a polvere. Questo nome italiano propagossi per quasi tutta l'Europa prima della guerra di Chioggia; ed appalesa così quanto incremento preso avesse la nuova invenzione in Italia prima del 1570. Sin dal 1454 Lampo Birago nel suo *Strategicon* affermava non essere *bombardarum modus certus*, variandosi ad arbitrio a *sclopetis minimis usque ad bombardas maximas*; e dei tanti nomi che diedersi a tutte queste diverse artiglierie, il signor Promis ci offre il catalogo, aggiugnendovi quello di alcuni strani nomi d'artiglierie francesi del 1400. Nel sec. XVI s'intralasciarono tante impiegate denominazioni, considerando le specie delle artiglierie dal ragguaglio della bocca alla lunghezza della canna, e si divisero in due generi *lunghe* e *corti*, a cui riferironsi tutte le specie; poi trovaronsi i cannoni colu-

(*) Questo nome di *bombarda*, ci fa osservare il più volte lodato signor Carlo Promis, non si può provare che sia stato mai dato ad antiche macchine militari. Il Grassi seguita qui un'erronea opinione del d'Aquino e del Ducaque, i quali non seppero ben intendere una descrizione del Froissard e del Villani. D'altronde partendo essi come da assioma che le prime artiglierie fossero quelle della guerra di Chioggia, ne seguì che rigettarono tra le antiche macchine militari tutte le bocche a fuoco nominate anteriormente. Il prof. Zambelli di Pavia in una lunga nota in calce al vol. I delle *Differenze politiche de' popoli antichi e moderni*, ha molto bene confutato il Grassi a questo proposito.

brinati, ch'erano un mezzo tra i due generi suddetti, ed ebbero essi pure le loro suddivisioni in *colubrinati ordinarii, rinforzati, mezzi, terzi, quarti colubrinati*. A maggior comodo tutte queste artiglierie consideraronsi sotto due novelli generi differenti, cioè, *reali, e non reali*, portanti i primi palle da lib. 8 in su, e i secondi da lib. 8 sino a lib. 4; e ciò relativamente alla difesa delle fortificazioni reali o no. I pezzi che tiravano palla di sasso od artificiale, breccia, lanterne ed altri artifici in voga nel 1500, con quelli che poi servirono alle bombe, formarono un genere a parte comprendente le petriere incamerate ed a braga, i cannoni petrieri, i mortai ed i trabocchi. — Ora tornando alla bombardarda, propriamente detta, diremo, che quantunque sia tenuta la più antica tra le armi da fuoco, il signor Promis non sa veder prove per affermarlo, non trovandosi menzione di grosse artiglierie che circa gli anni 1550-60. Le prime bocche a fuoco furono di picciolo calibro, e la più antica descrizione della bombardarda è quella data da Andrea Redusio nel 1576 (*Rer. ital. script.* vol. xix, col. 734). Diceva uno strumento di ferro con tromba anteriore larga, in cui ponesi una pietra rotonda ragguagliata alla tromba, la quale ha posteriormente congiunto un cannone lungo due volte la tromba, ma più sottile, in cui si pone la polvere pel foro del cannone verso la bocca. Corta adunque era in que' tempi la tromba; ed errò quindi il Gasperoni affermando che una bombardarda senza camera e lunga diametri $32 \frac{1}{2}$ di bocca fosse usata sulle navi nella guerra di Chioggia, lunghezza che diedesi un secolo dopo al passavolante. La bombardarda ne' primi tempi componevasi di due parti: *anteriore detta tromba, e posteriore detta cannone, gola, coda* dai quattrocentisti, *maschio o mascolo* (per esservi praticato il maschio della vite), e finalmente *servitore e covetta*. I Francesi dissero *canon e gueule* alla parte anteriore, e *queue* alla posteriore; e chiamarono *chambre* il vano della carica di polvere; conobbero quel modo speciale di chiudere le artiglierie caricate alla culatta, che gl'Italiani dissero a braga, ed essi, giusta Cristina de Pisan, *queues fermantes à clef*. Dalle parole di questa cel. donna riferite dal signor Promis si ritrae, che i Francesi da principio classificarono le bocche a fuoco secondo il loro calibro, e che dopo un lungo errare fra tanta confusione di noni si tornò all'antico sistema. Nel secolo xv già era in Italia chi aveva d'assai migliorate le artiglierie e ridottele a più giusta forma e proporzione. Fu questi Francesco di Giorgio Martini, del quale il signor Promis riferisce un lungo ed importantissimo squarcio. Per trarne quel tanto che alla bombardarda si riferisce, diremo: che facevasi di forme e misure differenti; dover essere di rame o di ferro, rompendosi quelle di bronzo più facilmente (questo interveniva allora per la cattiva mescolanza de' componenti e per usarsi in que' tempi di unire al bronzo una parte di ottone); che più son lunghe le bombarde, più gittano lontano; che quando la tromba sia di troppo pondo, può farsi di più pezzi congiunti a vite; dover essere i cannoni $\frac{1}{3}$ più stretti in fondo

che in bocca e in forma di piramide; dover il foro del fuoco praticarsi nell'ultima estremità; la bocca del cannone sia $\frac{1}{4}$ del diametro della tromba, o $\frac{1}{5}$; o $\frac{1}{3}$ meno del diametro suddetto; doversi dare al metallo conveniente grossezza, cioè: che il diametro di bocca sia $\frac{5}{4}$, $\frac{4}{3}$, o $\frac{5}{6}$ del diametro esterno; che il metallo dev'essere più grosso nelle commessure e massime in sul coccone; la polvere non sia forte calcata; che per ogni 100 lib. di palla si può dare 18, 19 e sino 20 lib. di polvere; i cocconi o turagli sieno di legname dolce; le pietre che lascino troppo vento si avvolgano con cereine di stoppa. La tavola che seguita compirà questa teoria del Martini.

DIAM. DELLA PALLA	PESO IN LIB. E KIL.	SOLIDO	PESO SPECIF.
1 brac. = m. 0, 583	lib. 838 = k. 284, 5	0, 103	3762
3/4 id. = m. 0, 438	lib. 353 = k. 119, 843	0, 043	2787
2/3 id. = m. 0, 388	lib. 248 = k. 84, 196	0, 0305	3760
1/2 id. = m. 0, 291	lib 144 = k. 48, 888	0, 0125	3911
Peso specifico medio risultante dai tre primi casi, essendo il quarto evidentemente errato.....			
			3769

La coda era sempre d'un solo pezzo, e la tromba tal fiata di due. Allegretto Allegretti narra come nel 1478 si provò la bombardarda di Siena, che aveva 3 braccia di tromba e $2 \frac{1}{2}$ di coda, pesando il cannone lib. 14,000 e la coda 11,000, gittando da 570 a 580 lib. di pietra. Parla poscia delle bombarde di tre pezzi, citando quella del papa, lunga brac. $6 \frac{1}{5}$ a palla di 540 lib., e quella di Napoli che non potevasi svitare (*Rer. ital. script.* vol. xxiii, 794). Bonaccorso Giberti, che scrisse verso il 1500, offre il disegno d'una bombardarda in tre parti, in cui divide la tromba in due, il pezzo anteriore della quale vuole che sia grosso $\frac{1}{9}$ di braccio (m. 0,063), lungo brac. $2 \frac{2}{5}$ (m. 1,488), ed abbia brac. $1 \frac{1}{4}$ (m. 0,729) in bocca. Vuole che il secondo pezzo della tromba sia lungo brac. $2 \frac{1}{2}$ (m. 1,437), la coda, ch'egli chiama cannone, lunga brac. $2 \frac{1}{4}$ (m. 1,512); la vite del secondo pezzo col cannone da $\frac{1}{2}$ ad $\frac{1}{5}$ di braccio (media m. 0,242), ed abbia ciascuna di esse 4 spire (*Lib. d'archit.* ms. f. 84). Ogni pezzo è guernito di due grossi anelli mobili. Si fecero le bombarde in più pezzi per comodità di trasporto; e citasi come singolare la grossa bombardarda di Macometto II, ch'era di rame fuso in un sol pezzo e del calibro di kil. 689. Una fascia dentellata tra le sagome che cingevano le bombarde serviva per vitare e svitare le parti tra loro con leve infisse negli intacchi del dentellato. In un disegno del Martini, la bombardarda ha tromba lunga di 4 palle, e la camera della coda di 5; e, diviso in 10 parti il diametro della palla, compone la camera in figura di cono tronco, assegnandone 4 al diametro minore dov'è il focone, e 5 o 6 al maggiore dov'è il coccone; la grossezza del metallo è di $\frac{2}{10}$ della bocca, il diametro minore

della camera 2/10, il maggiore 3/10. Il Ghiberti poi vuole la tromba delle bombarde lunga da 7 4/2 ad 8 diametri della palla, il bronzo 1/6 di detto diametro; il vano del cannone un po' più che la metà di quello della tromba; la grossezza del bronzo del cannone sia la metà del vuoto, e il fondo grosso di 4/5.— Si costruirono bombarde a due trombe che s'incontravano perpendicolarmente unendosi nella loro estremità posteriore, chiamandole *cannone compagno*, e bilicavasi all'angolo di congiunzione. Altre furono fuse con due, quattro e più bocche; e leggesi che nel 1404 il signore di Padova ne portò in campo una che aveva sette bocche e traeva 21 pietra per volta a grande distanza. (*Rep. ital. script.* vol. xvii, col. 893); altre ebbero l'anima di sezione quadrata o rettangolare desinenti lateralmente in due semicircoli; altre a due canne fuse in due pezzi che univansi con esattezza; altre fortificavansi col cuoprirle di cerchii di ferro ben uniti e saldati.— Nel secolo xv s'era già compresa la convenienza di ridurre le artiglierie ad un ragguglio fisso e costante, e si prese per modulo il diametro della palla, considerandolo uguale a quello della bocca del pezzo, non tenendo conto del vento della palla. A questo inconveniente l'altro s'aggiungeva di fondere i pezzi coll'anima, usanza che rendeva i tiri più incerti; e quest'incertezza era resa maggiore dall'eterogeneità dei proiettili, essendo di pietre calcari, di marmo, di ferro, di bronzo, di piombo. Le pietre scabre invilupparansi con pelle o tela cerata o con horra ecc.—Sino dal 1434 Lampo Birago notava come usanza vecchia la carica a metraglia che nel secolo xviii fu considerata come nuova invenzione.—Fannosi, scriveva, certe bombarde delle quali la carica resti divisa in parecchie palle segregate e rinchiusi in cassette o cartocci ricavati di dentro alla cavità delle bombarde, con tal'arte che ad ogni scarica ne sieno lanciate quante ne vorrai (*Strategicon adversus Turcos*).—Usaronsi palle brunite con ottimo effetto nel 1509 dall'imp. Massimiliano all'assedio di Padova; e palle infuocate nell'esercito polacco contro i Russi circa il 1360, invenzione dell'italiano Domenico Ridolfini da Camerino, mentre era al soldo del re Stefano Batori; e sin dal 1400 si usarono proietti infuocati, siccome traesi da Cristina de Pisan. Nel ms. di Paolo Santini, opera della metà o poco oltre del secolo xv, si legge: come si usasse sin da que' tempi il gittar pali e palle di ferro infuocate sulle navi per incendiarle.—Qual fosse poi il minimo calibro della bombarda, propriamente detta, non è agevole il determinarlo, per l'abuso fatto dagli scrittori di questa parola; ma si può fissare a lib. 80, assegnandosi dal Martini palla da lib. 50 alla cortana, ch'è la maggiore artiglieria dopo la bombarda. Il maggiore poi (per non tener conto di strani calibri che sentono il favoloso) può tenersi quello della bombarda di Maometto ii, che lanciava palle di marmo nero, al dire del Calcondida, di metri 0,798 di diametro e kil. 689 di peso.—Toglievasi la mira con due traguardi collocati alle due estremità della tromba, alzando ed

abbassando la parte anteriore del pezzo con pioli o zeppe di legno. La vite di mira non era allor conosciuta, e vuolsi trovato non molto antico; ma è certo che Leonardo da Vinci l'adattò a tre differenti bocche a fuoco, siccome appare da' suoi disegni.—La carica delle bombarde accendevasi non con la miccia, ma con ferro rovente in forma di uncino.—L'uso d'inchiodare le bombarde rimonta almeno sino al 1387 (*Rep. ital. script.* vol. xvii, 897).—In quanto al rinfrescarle leggesi che l'accennata di Maometto ii, dopo scaricata, ugnevasi con olio; altri prima del 1350 servivansi dell'aceto, pratica dannosissima; e da ultimo si ricorse all'acqua. Verso la metà del secolo xvi si adottò pure un taceo o grano d'acciaio perforato al focone.—Per ostare alla rinculata si praticò il focone stretto e nel fondo della gola o coda, e fecersi le camere campanate, cioè a cono tronco, dando maggior peso all'estremità della coda, ed aiutandosi con zeppe di legno fortemente conficcate in terra. Da un passo poi di Leonardo si comprende com'egli avesse avvertito quanto contribuiva la resistenza dell'aria alla rinculata delle artiglierie.—Dei tiri a rimbalzo, de' quali i Francesi vantaronsi inventori, accennasi dal Martini sino dal 1466; e Leonardo preferiva nelle grosse artiglierie le palle di pietra appunto per l'offesa di rimbalzo. In un codice Riccardiano, scritto tra il 1329 e il 1359, dannosi in proposito egregi precetti; e il Tartaglia finalmente nel 1546 proponeva le traverse lungo il terrapieno qual difesa singolarmente contro i tiri di rimbalzo.—Colle bombarde si apriva la breccia; ma essendone i tiri troppo rari, allontanavansi i difensori dalla breccia con offese di minori artiglierie. Con le bombarde lanciavansi fasci di verrettoni e fuochi artificii, frecce, bigonci pieni di sassi o dadi di ferro, lanterne, canestre, borse, sacchetti di sassi, ecc. L'antico nome di bombarda durò sin verso il fine del secolo xvi, ma travolto a significare una petriera di ferro.

BOMBARDA (*marin.*).—È una specie di vascello da guerra senz'albero di trinchetto, che porta un certo numero di mortai per trarre bombe dal mare dentro a un porto o ad una città (v. GALEOTTA a bombe).—*Bombarda* è pure una sorta di nave da carico di basso bordo.

BOMBARDAMENTO (*art. milit.*).—Il bombardamento consiste nello scagliare una quantità prodigiosa di bombe in una città, in una piazza forte, nei trinceramenti o nelle linee del nemico, di maniera che venga costretto dall'incendio o dalla rovina ad arrendersi o a sloggiare. Il bombardamento può essere improvviso e irregolare, ovvero metodico e regolare. Nel primo caso, un corpo di truppe, troppo debole per investire una piazza ma abbastanza forte per respingere un attacco, giunge inaspettatamente, e senza dar tempo agli abitanti od alla guarnigione di prepararsi alla difesa, pianta le sue batterie di mortai e vi porta il terrore e lo sterminio. Il bombardamento irregolare è una specie di sorpresa che esige nell'assaltatore rapidità di mosse e prontezza di esecuzione;

non è di facile riuscita nei casi ordinari di guerra; ma s'impiega contro le città sollevate, contro gli stabilimenti militari del nemico per incendiarne gli arsenali e i magazzini, e soprattutto lungo le coste, cingendo i porti o le rade con una disposizione di bombarde o di bombardiere per rovinare una città o per distruggervi una flotta. — Il bombardamento regolare è uno dei mezzi d'attacco che s'impiegano costantemente contro le piazze assediate, essendo le batterie di mortai destinate a tormentare i siti nascosti al tiro del cannone, ed a rovinare i ricoveri e le ultime difese della guarnigione (v. ASSEDO e BATTERIA). Il bombardamento regolare è pure un mezzo di distruzione che si unisce alcune volte al blocco per affrettare la resa di una fortezza o piuttosto di una città fortificata, giacchè nelle fortezze munite di casematte e di coperti blindati, una guarnigione coraggiosa non teme gran fatto l'effetto delle bombe, mentre nelle città fortificate gli abitanti atterriti dall'incendio delle loro case, privi di tetto e di mezzi di sussistenza costringono spesso le truppe a capitulare. Trattandosi adunque di un blocco composto (v. BLOCCO), date le disposizioni opportune per cingere la piazza tutto all'intorno, si procederà alla costruzione delle trincee destinate a ricevere l'artiglieria, la quale verrà piantata rimpetto i quartieri più popolosi e più facili a incendiarsi, per cagionare maggiore sterminio e maggiore scompiglio. Ed affinché le truppe e i cittadini non abbiano campo o ad ordinare i mezzi preservativi o a riaversi dallo spavento, si dovrà agire con vigore e con intelligenza tirando senza interruzione e battendo la piazza in tutta la sua estensione, principalmente nei punti ove sono raccolti i legnami, i foraggi, i magazzini dei viveri e i depositi delle munizioni da guerra. I proiettili che s'impiegano in simili circostanze sono le bombe e le granate, alle quali si aggiungono talvolta le palle infuocate e i razzi alla *congrève*: operando in questo modo si riuscirà a rendere più breve la durata del blocco. I mezzi da adoperarsi contro un bombardamento consistono: 1° nel coprire con blinde i magazzini, i depositi, gli ospedali, le caserme, gli edifici più importanti perchè vadano riparati dall'effetto della caduta delle bombe; 2° nell'organizzare il personale ed il materiale necessario per estinguere e per prevenire gli incendi; 3° nel prendere tutte le misure che valgono ad assicurare la sicurezza e la tranquillità pubblica; 4° nell'ecceitare lo zelo dei cittadini ravvivandone il coraggio coi sentimenti dell'onore e dell'amor della patria, affinché concorrano volentieri alla difesa ed alla comune salvezza; 5° nell'opporvi vigorosamente colle sortite e coll'artiglieria allo stabilimento delle batterie nemiche onde ritardare per quanto fia possibile l'epoca del bombardamento. Contro un bombardamento irregolare, poichè la piazza conserva le comunicazioni colla campagna e può rifornirsi di vettovalie e di munizioni da guerra, s'impiegherà tutta l'artiglieria disponibile, fulminando vivamente le batterie del nemico, ovvero i suoi vascelli quando si presenta dal lato del mare; intanto dal lato della terra si attac-

cherà la sua linea con sortite regolate a seconda delle località e proporzionalmente alle forze della guarnigione, finchè l'arrivo di sufficienti rinforzi permetta di assalire le sue truppe per costringerle alla ritirata. Quando il bombardamento è regolare e va unito ad un blocco, rimanendo intercelte le comunicazioni della piazza colla campagna, converrà al contrario usare parcamente dei viveri e delle munizioni da guerra, ma si prolungherà per quanto fia possibile la difesa esterna abbattendo tutti gli oggetti che potrebbero servire di riparo all'aggressore, disponendo opere di fortificazione passeggera, posti trincerati, linee di controapprocchi ecc., impiegando secondo le circostanze le grandi o le piccole sortite per tormentare continuamente i lavoratori del nemico e contrastargli a palmo a palmo il terreno favorevole allo stabilimento delle batterie incendiarie; nel che si dee operare contrariamente a quanto si pratica negli assedi formali, giacchè in questo caso vuolsi risparmiare la guarnigione per l'ultimo periodo della difesa che è il più importante di tutti; mentre nel caso ora contemplato le perdite che si toccano in sul principio non influiscono sulla difesa ulteriore, e se non si adopera esternamente molta energia per ritardare la costruzione delle batterie, il presidio costretto a rinchiudersi nella piazza e ridotto ad una difesa passiva dovrà subire nell'inazione tutte le conseguenze del bombardamento. A premunirsi dagli effetti della caduta delle bombe si toglie comunemente il selciato dalle contrade; ma Noizet-saint-Paul osserva che la bomba non penetra addentro un buon selciato e spezzandosi nell'urtarlo non iscaglia che le sue schegge, mentre cadendo sul terreno la bomba vi s'immerge a certa profondità (v. BOMBA) e scoppiando slancia colle sue schegge la terra e i rottami che vi si trovano sepolti e produce larghi imbusti che interrompono la circolazione dei carri. — La storia militare o politica delle diverse nazioni ci offre un quadro assai vasto e lagrimevole delle città rovinate ed arse dai bombardamenti. Gli Inglesi e i Tedeschi hanno frequentemente adoperato questo mezzo terribile di distruzione. Napoleone da quel grand'uomo ch'egli era disapprovava l'uso di bombardare le città, e le nazioni veramente incivilite rifuggono da questo pensiero. L'incendio di una città bombardata è oramai considerato come un atto di vandalismo stupido e feroce.

BOMBARDIERA (art. milit.). — Davasi questo nome ad un'apertura praticata nelle muraglie delle fortificazioni, larga al di dentro stretta al di fuori, donde si tirava la bombarda.

BOMBARDIERA (marin.). — Barca armata di uno o due mortai, che si può far avvicinare alla spiaggia perchè pesca poco fondo e s'impiega al bombardamento delle piazze marittime; le navi appioprate a quest'uso ebbero altre volte il nome di *galeotte da bombe*, poichè attrazzavansi come una galeotta. Sono state proposte sotto il regno di Luigi XIV da Bernard Renaud che durò molta fatica a farle adottare, e furono impiegate per la prima volta dal celebre Du-

quesne ai due bombardamenti d'Algeri nel 1682 e 1683.

BOMBARDIERE (*art. milit.*). — Davasi altre volte questo nome al soldato che maneggiava la bombarda. Chiamansi ora bombardieri o bombisti quegli artiglieri scelti, che presso alcune nazioni sono particolarmente destinati al governo dei mortai, ed alla preparazione dei fuochi lavorati, delle munizioni da guerra, ecc.

BOMBAY (*geogr.*). — Nome di una presidenza, di un'isola e d'una città nell'India britannica. — L'isola era primitivamente divisa in parecchie isolette, ma molte migliaia di jugeri che erano una volta sott'acqua furono tolte al mare, e le due catene di colline che traversano l'isola vennero quindi riunite da una linea di fertili valli. L'importanza mercantile di Bombay è grande. La sua vicinanza alla terra ferma le rende facile la comunicazione con tutti i differenti punti della lunga costa dell'India, come pure colle coste della Persia e dell'Arabia. L'isola si può facilmente difendere e l'altezza della marea vi permette la costruzione di ampie darsene. La superficie consiste o in nude roccie o in terreni bassi esposti all'inondazione, perciò la quantità di grano che vi si produce non è considerabile. Per mezzo dell'alzata che la unisce con Salsetta, isola che è fra Bombay e la costa del Malabar, vi si possono facilmente introdurre provvigioni. Quando venne scoperta dagli Europei era un luogo malsano, ma si evitò a questo inconveniente con asciugamenti ed argini. La popolazione nel 1816 era di 164,330 anime, di cui 104,000 Indù, 28,000 maomettani, 11,000 cristiani nativi e 4,500 Inglesi. Vi erano anche circa 15,000 Parsi che quivi trovarono un asilo contro la persecuzione dei maomettani. Il numero degli abitanti dell'isola è ora stimato di 229,000. Bombay fu ceduta dai Mongoli ai Portoghesi nel 1530 e venne in possessione degli Inglesi in occasione del matrimonio di Carlo II coll'infante Caterina di Portogallo. Giusta il contratto di matrimonio il re doveva ricevere 12,500,000 lire, la città di Tangeri e l'isola di Bombay colle sue dipendenze, oltre alla facoltà fatta ai suoi sudditi di poter liberamente trafficare cogli stabilimenti portoghesi nelle Indie e nel Brasile. Una flotta di cinque vascelli da guerra, comandata dal conte di Marlborough, con 500 soldati a bordo fu mandata a prendere possessione di Bombay e vi arrivò ai 18 di settembre 1662. Sotto pretesto che lo stromento con cui si trasferiva la sovranità dell'isola non era conforme agli usi portoghesi, ma realmente per l'istigazione del clero che non voleva sopportare che si desse l'isola ad eretici, il governatore portoghese negò di far cessione dell'isola e la flotta ritornò in Inghilterra. L'affare non fu concluso fra i due governi se non nel 1664 in cui Cooke ne prese possessione a nome del re d'Inghilterra, dopo il qual tempo essa rimase sempre sotto gl'Inglesi. Il commercio che facevano gli ufficiali del re, i quali non pagavano nolo per le merci che ricevevano d'Europa e che perciò potevano vendere a miglior mercato che non

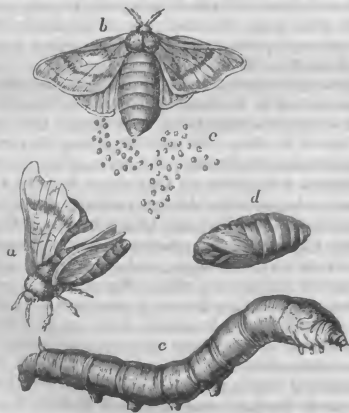
gli agenti della compagnia delle Indie orientali, dando cagione di doglianze a questa corporazione, e per altra parte le spese che toccavano al re pel mantenimento dell'isola essendo gravi, questi fu indotto a cederla alla compagnia. Ciò avvenne nel 1668. Bombay è perciò il più antico stabilimento in cui la compagnia esercitasse dritti politici. Un ammutinamento ebbe luogo nel 1674-3 che fu tosto represso. Non così avvenne dell'insurrezione del 1685. Il comandante delle truppe malcontento della compagnia, con alcuni soldati che se gli erano aggiunti e gran parte dei coloni, dichiararono che l'isola apparteneva al re. Tale condotta non fu approvata dalla corona e furono perciò mandati ordini che l'isola si consegnasse tosto agli ufficiali della compagnia. Ma fu solo colla promessa di un ampio perdono a tutti gl'insorti che questa ne ottenne la possessione. Allora fu che si credè prudente di trasferire a Bombay la sede della compagnia, la quale era prima a Surat. — La proprietà dell'isola è principalmente nelle mani dei Parsi che sono attivi, intelligenti, e più alti e più belli degl'Indù, e Parsi sono pure in gran parte i negozianti (*vedi* PARS). Questi popoli viston come gli Asiatici, ma hanno molta analogia con gli Europei, e nell'isola parlano quasi tutti l'inglese.

BOMBAY. — Capitale dell'India occidentale e della presidenza di tal nome, situata all'estremità S. E. dell'isola. Le fortificazioni sono ampie, e richiederebbero una guarnigione numerosa; verso il mare esse sono assai forti, non così dalla parte di terra. Le case sono fabbricate di legno con gallerie e sono generalmente comode, massimamente nel quartiere detto Europeo. Il porto di Bombay è uno dei migliori dell'Asia, e questa città è il deposito generale delle mercanzie dell'Arabia, della Persia, dell'India, e dell'Abissinia. Possiede una società letteraria aggregata alla società asiatica di Londra, una di agricoltura e di orticoltura, ed una di geografia, la quale promette di far progredire non poca la scienza per ciò che riguarda quelle contrade. Bombay trovasi a 18° 56' di lat. N. e 70° 56' di long. E.

BOMBAY (PRESIDENZA DI). — È una delle tre presidenze in cui si dividono le possessioni immediate della compagnia delle Indie, ed è situata tra i 14° ed i 24° di lat. N. e i 69° ed i 73° di long. E. circa. La popolazione degli undici distretti soggetti a questa presidenza si calcolava nel 1851 essere di 6,658,810 anime, e la superficie del suo territorio di 64,958 miglia inglesi quadrate (circa 49,000 italiane di 60 al grado). La popolazione è composta di differenti razze, tutte fra sé diverse di lingua, e che sono vissute sotto l'impero di religioni e di leggi differenti. Perciò gran varietà si osserva tra di esse. L'istruzione è ancora ben poco diffusa ed il numero delle scuole è piccolissimo in comparazione di quello dc' villaggi, ascendendo questi a 45,492 e quelle a 4183, il che dà una sola scuola per più di 15 villaggi. — La presidenza di Bombay, come quella di Madras, è subordinata al governatore generale dell'India che risiede a Calcutta.

BOMBELLI (RAFFAEL). — Matematico bolognese del secolo XVI. Null'altro ci è noto intorno a lui, tranne che compose un'opera sull'algebra, pubblicata nel 1572 (Hutton) o nel 1579 (catalogo di Montucla, Bossut, ecc.) o in amendue (Lacroix, *Biogr. Univ.*). Il libro stesso è rarissimo. Bombelli è conosciuto principalmente come il primo che ha tentata la soluzione di ciò che viene chiamato il caso *irriducibile* nelle equazioni cubiche — Egli asserì di avere scoperto un manoscritto di Diofanto nella biblioteca Vaticana, di averne tradotta una gran parte per pubblicarla. Dice di avere trovate frequenti citazioni di autori indiani, onde venne a conoscere che l'algebra era nota agli Indù molto prima che agli Arabi. Quest'asserzione è stata spesso citata e censurata. Cossali procurò che tutti e tre i manoscritti del Vaticano ora esistenti fossero attentamente esaminati, ma non vi si trovò cosa alcuna che corroborasse l'asserzione di Bombelli, ciò che non si sa comprendere, poichè non vi ha sospetto d'inganno, e l'opera di Diofanto è in realtà piena di quistioni affini a quelle trattate nell'Indù Viga o Vija Gannita. Ma siccome dicesi nell'edizione di Diofanto fatta a Tolosa (1670) che Bombelli ha male interpretate le quistioni di quell'autore da lui inserite nella sua algebra, è cosa possibile che egli non abbia bene inteso il greco. Cossali *Storia dell'algebra* (v. ALGEBRA e DIOFANTO).

BOMBICE (zool.). — Genere dell'ordine dei lepidotteri appartenente alla sezione dei lepidotteri notturni di Latreille. I caratteri principali di questo genere sono: mascelle soltanto rudimentarie, palpi notevolmente piccoli e antenne bipettinate. Alcune specie volano assai rapidamente, e appaiono di giorno egualmente che di sera. I bruchi sono generalmente pelosi (alcuni producono grande irritazione alla mano, se toccati) e passano allo stato di ninfa in un bozzolo filato a loro difesa. La ninfa è semplice.



a e b farfalla del baco da seta (*bombyx mori*); c uova; d ninfa; e baco ossia filugello.

La specie più interessante di questo genere è la *bombyx mori*, conosciuta sotto il nome di baco da seta. Questa specie, venutaci dalla Cina, è di un color bianco, con una fascia bruna e con due o più linee ondulate di colore più cupo attraversanti le ali superiori. Le uova di questo insetto si schiudono per lo più intorno al principio di maggio; il bruco, o filugello, è da principio di colore oscuro ma si viene ben presto schiarando, e nelle sue tinte rassomiglia all'insetto perfetto, circostanza comune ne' bruchi. Il proprio suo cibo è la foglia del gelso. Pascesi anche di altre piante, ma allora non prospera così bene, e la seta riesce di qualità inferiore. — Il filugello giunge alla sua maturità in capo ad otto settimane all'incirca, durante le quali muta quattro o cinque volte la pelle. Quando sta per deporla, cessa di mangiare, solleva leggermente la parte anteriore del corpo e rimane in perfetto riposo; nel quale stato bisogna ch'esso continui a stare per qualche tempo affinché la nuova pelle che intanto si va formando, possa diventare abbastanza matura per mettere il filugello in grado di uscire dalla vecchiaia. Quest'operazione, che è apparentemente di considerevole difficoltà, succede in questo modo: si crepa la parte anteriore della pelle vecchia; allora il filugello, contorcendosi del continuo, ma non movendosi di luogo, riesce a gettarsi di dietro la pelle sulla coda e finalmente a liberarsene affatto; l'ultima parte di quest'operazione però è la più difficile, giacchè non di rado avviene che alcuni muoiano per non potere sviluppare l'ultimo segmento del corpo dalla pelle vecchia. — Coloro che hanno allevato bachi da seta devono avere osservato quanto grosso sia il capo in proporzione al corpo in quelli che hanno pur allora cambiato la pelle. È questa una circostanza degna di osservazione come quella che manifesta un bellissimo provvedimento della natura. Quando la larva di un insetto ha cambiato la pelle, ogni sua parte è molle e in molti casi (come nei filugelli) la maggior parte del corpo rimane tuttora in questo stato flessibile; ma la pelle del capo e di alcune altre parti si indurisce ben presto in tutti e più non cresce. Lo stesso avviene in quelle larve che hanno il corpo coperto in gran parte di dure laminette, la quale circostanza non lascia ingrandire se non le parti flessibili. In un bruco il corpo cresce rapidamente dopo mutata la pelle, ma si vedrà che il capo non aumenta di grossezza; e quantunque il corpo possa esser cresciuto assai, non apparisce però che sia cresciuta la pelle, ma che solo siasi distesa pel crescere della parte interna. In quelle larve che hanno il corpo coperto di dure laminette, la pelle che è tra esse è quella che si distende per lasciar crescere le parti interne, cosicchè, appunto innanzi al cambiar della pelle, le laminette sono considerevolmente separate. — Da tutto ciò concludiamo: che la parte esterna di questi insetti non cresce punto fuorchè al tempo del riposo precedente allo spogliare della pelle vecchia, dopo la quale operazione la testa e quella parti che presto induriscono, sono cresciuti

abbastanza per durare fino alla prossima muda; ed anzi che le parti molli della copertura esteriore sono atte a distendersi fino a un certo punto e non oltre; epperò si richiede che quell'involuppo si cambi in un altro più capace. Quanto ai filugelli e ad altri bruchi, un osservatore poco avveduto non comprenderà facilmente come il capo, il quale è assai più grosso di quello il cui involuppo è stato deposto poc'anzi, possa esserne uscito; ma se si esaminerà il filugello appunto quando egli sta per cambiare la pelle, si vedrà che non avviene propriamente così, poichè una parte del nuovo capo si può vedere spuntare dietro al vecchello, cosicchè la parte anteriore non è se non inclusa nell'ultima. Compiuto che ha il suo crescere, il baco da seta comincia a tessere la sua tela in qualche luogo conveniente; e siccome non cambia gran fatto la posizione della parte posteriore del corpo, ma continua a tirare il filo da varii punti e ad attaccarlo ad altri, ne seguita che dopo un dato tempo il suo corpo si trova in gran parte rinchiuso dal filo. Il lavoro vien quindi continuato da un filo all'altro, il filugello movendo il capo e tessendo a zigzag, chinando indietro la parte anteriore del corpo onde filare e tessere tutt'intorno dov'ei può giugnere e mutando positura solo per coprire di seta la parte che gli era di sotto. Siccome il filugello tesse la sua tela chinando per tal modo indietro la parte anteriore del corpo e move la posteriore solo in modo da potere giugnere alla parte più lontana di dietro e all'anteriore, ne viene ch'esso si rinchiede in un bozzolo assai più corto del suo corpo, giacchè subito dopo cominciato, esso continua tutto il lavoro col corpo ripiegato. Dal precedente ragguaglio si vede che coi più semplici principii istintivi si conseguono tutti i fini. Se il filugello fosse dotato del desiderio di cambiar molto di positura al principio del lavoro, esso non potrebbe giammai rinchidersi in un bozzolo; ma procedendo nel modo di sopra spiegato, esso vi si rinchiede in uno che consuma solo quel tanto di seta che si richiede per contenere la crisalide. — Mentre tesse il bozzolo, il filugello scema moltissimo di lunghezza e compiuto che l'ha non giunge alla metà della sua lunghezza primitiva; intanto intorpidisce affatto, cambia tosto la pelle e compare sotto la forma di crisalide. Il tempo richiesto a compiere il bozzolo è di circa cinque giorni. Nello stato di crisalide l'animale rimane da quindici a ventiquattro giorni; fora quindi il guscio ed esce in forma di farfalla, disciolta prima una parte del bozzolo per mezzo di un fluido. — La vita della farfalla è assai breve; talvolta la femina muore immediatamente dopo deposte le uova; il maschio le sopravvive pochissimo. È singolare che tutti quegli animali che più sono utili all'uomo, siano similmente i più docili. Non vi è per avventura alcun bruco che si allevi così facilmente come il filugello (v. FRUGELLO, SETA).

BOMBICILLA (zool.). — È questo il nome di un genere di uccelli *dentirostri*. Cuvier lo colloca fra i generi *dentirostri* del suo secondo ordine di *passeri*; Latreille

li colloca ancor egli in quest'ordine, ma li fa *latirostri*. Bonaparte ne fa un genere della sua famiglia de' *seriati*. Gli uccelli di questo genere sono conosciuti in Italia sotto il nome di *garruli di Boemia*, di *beccofrusoni*, di *galletti del bosco* e anche di *uccelli del mondo nuovo*. Che il garrulo di Boemia fosse conosciuto dagli antichi è quasi fuori di dubbio; ma c'è grande incertezza quanto ai nomi che gli si davano. Alcuni crederettero che fosse l'*incendiaria avis* di Plinio (lib. x, cap. 45), l'uccello malaugurato all'apparire del quale Roma praticò più d'una volta la lustrazione e massimamente sotto il consolato di L. Cassio e C. Mario, quando agli altri orrori dell'anno si aggiunse l'apparizione di un gran gufo (*bubo*). Altri supposero che fosse l'uccello della foresta Ercinia (lib. x, c. 47) le cui piume splendevano di notte come fuoco. L'Aldrovando che raccolse le varie opinioni in tale proposito, si è studiato di mostrare com'esso non poteva essere nè l'uno, nè l'altro. Questo grande scienziato assicura gravemente il lettore che le piume di quest'uccello non isplendono punto nella notte; e dice di averne tenuto uno vivo per tre mesi e osservato in tutte le ore (*quavis noctis hora contemplatus sum*). Non è punto improbabile che questo uccello fosse il γναφάλο; (*gnaphalus*) d'Aristotele (*Stor. degli anim.*, lib. ix, c. 46). La cerchia de' paesi abitati dal garrulo di Boemia è assai vasta, e come quella che comprende una gran parte del mondo artico. Comparisce generalmente a stormi e anticamente si credeva che la sua comparsa arrecasse sventure. E perciò l'Aldrovando osserva esserne comparsi stormi numerosi nel febbraio del 1550 quando Carlo v fu coronato a Bologna; e di nuovo nel 1551 nel quale anno si sparsero pei dueati di Modena, di Piacenza e in altri distretti dell'Italia, evitando però con gran diligenza quello di Ferrara il cui territorio venne poi agitato da un tremuoto. Nel 1532, secondo Gesner, visitarono le sponde del Reno presso Magonza in così gran numero che l'aria ne rimase oscurata. Nel 1571 se ne videro stormi volare intorno all'Italia settentrionale in dicembre, nel qual mese avvenne, secondo l'Aldrovando, il tremuoto di Ferrara e strapparono i fiumi. Il Savi dice che in Toscana non si vedono se non ne' rigidi verni, e che gli anni 1806 e 1807 furono memorabili per gran numero di questi uccelli entrati nel Piemonte e massime nelle valli di Lanzo e di Susa. Si vuole che pochi ne vadano in Francia e che negli ultimi anni siansi fatti rari anco in Italia e in Germania. Non è ben noto dove questi uccelli facciano il nido; Bonaparte propende a credere che la loro stanza principale sieno le parti orientali dell'antico continente; o per avventura gli estesi altipiani dell'Asia centrale. Quanto poi alle loro abitudini egli dice che si posano sugli alberi, sono di un volo assai rapido e prima di allargar le ale mandano un suono simile a *zi zi zi*, benchè siano generalmente taciturni, non ostante il nome che si è loro dato. Si pascono di più sorta di coccole sugose o d'insetti e massime di coccole di frassino montano e d'uva. Si prendono al cappio scorsoio mediante

coccole, ed è assai facile il pigliarli, giacchè pare che non sospettino mai di nulla, e vanno a gettarsi nelle reti e nei laccioli anche sentendo le lamentevoli grida de' compagni già rimasti prigionieri. I caratteri generici principali, secondo Temminck, sono i seguenti: becco corto, diritto ed elevato; mandibola superiore curvata verso l'estremità; nari alla base, ovoidi, aperte, nascoste da grossi peli; piedi con tre dita dinanzi e uno indietro, i laterali connessi col medio; ali mezzane con la prima e seconda penna più lunghe. Se ne citano soltanto tre specie di cui la prima abita in diversi paesi, la seconda è confinata all'America settentrionale e la terza è orientale, e sono: il garrulo di Boemia del quale diamo qui la



Garrulo di Boemia o becco-frusone.

figura; il garrulo della Carolina (*bombus carolinensis* di Brisson, Bonaparte ecc.) indigeno dei paesi che sono tra il Messico e il Canada; il garrulo dalle ali rosse (*bombus phanicoptera*), indigeno principalmente dei contorni di Nangasaki.

BOMBICO (Acido) (chim.).—Il baco da seta, *bombyx mori*, fornisce un acido che Chaussier ha ricavato per la prima volta nel 1781, ed al quale è rimasto il nome di acido bombico o acido bombiceo. Quest'acido che da taluni è considerato come analogo all'acido acetico, rimane tuttavia problematico ed esige nuove ricerche.

BOMBILIDI (entomol.).—Famiglia d'insetti dell'ordine de' dipteri, che si distingue principalmente per avere una lunga proboscide. Questi insetti hanno corpo corto e assai peloso; antenne mezzane a quattro articoli; gambe lunghe e sottili, e ale orizzontali. Le specie di queste tribù sono tutte notevoli per gran rapidità di volo; due specie del genere *bombilio* frequentano le parti apriche dei boschi e i luoghi

solatii dove si vedono in aprile aggirarsi sopra i fiori e succhiare il mele colla lunga proboscide, senza posarvisi sopra. Vedonsi talvolta apparentemente innumoti nell'aria, giacchè le loro ali vibrano con siffatta rapidità che non se ne vede il moto, e poco poi si manifestano alla distanza di alcuni passi, dove sonosi traslocati con tanta velocità che l'occhio non li può seguire. Volando mandano un ronzio o bombo, donde il loro nome. Queste due specie (*bombus maior* e *B. medius*) sono della lunghezza di un terzo del pollice e di color bruno: la prima ha la parte anteriore delle ali tinta leggermente di un bruno cupo, e la parte posteriore trasparente; la seconda ha le ali ornate di molte macchie brune e la parte anteriore solo leggermente sfumata.

BOMBO (art. mil.) dal latino *bombus* che significa rumor grande di genti, d'istrumenti ecc.—Nelle cose di guerra significa quel rumore che fanno le grosse artiglierie quando si scaricano; ed è voce che diede origine ai vocaboli *bomba* e *bombarda*.

BOMBO (mus. ant.).—Si chiamò anticamente così la ripetizione di una stessa nota sullo stesso grado; per esempio, invece di sostenere il do nel valore di una minima, si faceva sentire otto volte, come se vi fossero otto senicrome.

BOMBO (mitol.).—Idolo del Congo, principalmente onorato con danze lascive dai giovani negri i quali coperti di bizzarri adornamenti, e la testa ornata di penne di diversi colori, agitano una specie di tabella e s'abbandonano a spaventevoli moti convulsi.

BOMILCARE (stor. ant.).—Generale e primo magistrato della repubblica cartaginese, il quale, credendo potersi agevolmente impadronire del supremo comando, entrò in Cartagine e pose a morte un gran numero di abitanti. La gioventù gli si fece incontro, e presolo, il pose in croce (308 anni av. C.).

BOMONICI (BOMONICAE) (antich.).—Da due parole greche *βομος* altare, e *νικη* vittoria, vale a dire vittoriosi agli altari (*victor ad aram*).—Davasi questo nome dagli Spartani a certi giovani i quali nei sacrificii di Diana Ortia andavano a gara a ricevere colpi di scudiscio, soffrendoli qualche volta durante tutto un giorno sino alla morte, alla presenza delle loro madri, le quali, dice Plutarco, li guardavano con gioia e animavano la loro costanza.

BOMPLANDIA (BOMPLANDIA) (bot. e mat. med.).—Genere di piante della famiglia delle quassice e della pentandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice monosepalo a cinque denti; corolla monopetala coi petali riuniti in tubo alla base; cinque stami inseriti verso la metà dei petali; cinque ovarii superiori aderenti, dal centro dei quali s'alza lo stilo terminato da cinque stimmi. Il frutto è composto di cinque caselle ravvicinate, bivalve monosperme.

BOMPLANDIA DI TRE FOGLIE (B. trifoliata Humb. e Bompl. volgarmente angustura o cuspare).—Albero bellissimo alto da 60 a 80 piedi: ha la corteccia di colore cenericcio, le foglie trifogliate con picciuolo lungo da otto a dieci pollici, le foglioline ovali,

allungate, lucenti; i fiori bianchi in racemi eretti all'ascella delle foglie superiori; calice quasi campanulato; corolla di cinque petali riuniti alla base; cinque o sei stami, due dei quali fecondi; ovario a cinque logge monosperme, riunite intorno ad un asse comune. I celebri viaggiatori naturalisti Humboldt e Bonpland hanno riconosciuto che questa pianta, da loro scoperta nelle foreste dell'America meridionale, vicino alla *Villa de Upata*, all'*Arta gracia* e al *Copapuy*, somministrava la scorza dell'angustura che fu attribuita ora alla *brucea ferruginea*, ora alla *magnoia glauca*. Questa scorza fu per la prima volta introdotta in Europa nel 1788 dai dottori Ever e Williams medici all'isola della Trinità, che l'annunziarono come rimedio maraviglioso degno d'essere apprezzato più della corteccia peruviana. I medici europei che si fecero ad sperimentare il nuovo medicamento tosto s'avvidero che era ben lontano dal meritarsi quella stima che se ne voleva fare; ed Alibert fra gli altri così si esprime: «ho somministrato l'angustura in sostanza a parecchi febbricitanti e gli effetti che ne ho ottenuto non hanno corrisposto né alla fama di questa corteccia, né alla mia aspettazione particolare». — Questa corteccia ci viene in frammenti, più o meno ravvolti sopra se stessi e talvolta appiattati: sono essi coperti esternamente da un'epidermide ora sottile, ora grossa, ora liscia, ora scabra. La superficie interna, ossia il *libro* è lamelloso, di un bruno giallastro, la sostanza intermedia, ossia l'*inviluppo cellulare*, è di struttura compatta di color fulvo carico; la loro frattura è netta e resinosa, l'odore forte, il sapore amarissimo, leggermente aromatico e persistente. Sembra che non contenga né acido, né tannino, ma bensì molta quantità di un principio amaro particolare. Thompson vi ha scoperto una materia azotata la quale è analoga alla cinconina, del carbonato di ammoniaca, ed un poco di olio essenziale. — La corteccia di angustura ridotta al suo vero valore, gode di proprietà toniche e stimolanti. A dose troppo forte eccita la nausea ed il vomito; a dose moderata aumenta l'energia del ventricolo ed aiuta la digestione. Si prescrive con vantaggio nelle affezioni atoniche del canale digestivo, come nelle diarree sierose, nella dispepsia, in tutti quei casi in cui le forze vitali sono abbattute ed havvi rilassamento di tessitura organica. Ma bisogna guardarsene tuttavia che siavi sospetto d'inflamazione acuta o cronica. Ancorchè la principale virtù che le si attribuiva dapprimo fosse quella di troncare le febbri periodiche, non si fa a' nostri più nessun conto di questa proprietà perchè non dimostrata dall'osservazione e dall'esperienza. L'angustura si prescrive in polvere alla dose di dieci grani ad uno scrupolo (20 gr.). In infusione si dà alla dose di mezza dramma in una libbra d'acqua.

BOMPRESSO (*marin.*). — È un albero posto obliquamente sul davanti della nave, sporgente notabilmente fuori dalla prua. Il suo piede appoggiasi sul primo ponte, un po' avanti alla maestra dell'albero di trinchetto, ed è ritenuto da una scassa stabilita

verticalmente nell'intervallo tra i due ponti. Il bompresso si regge sulla sommità della ruota di prua e dei due apostoli. Col suo prolungamento al di fuori della nave fa coll'orizzonte un angolo di circa trentacinque gradi. Legasi col bracciolo di tagliamare sullo sperone della nave con molti giri di corda, detti *legature* o *trince* di bompresso. — L'estremità superiore del bompresso termina in un maschio ed entra nel foro quadrato d'un cappelletto di moro, collocato perpendicolarmente all'orizzonte, e la cui forma è un parallelepipedo allungato a quattro facce perpendicolari, e le altre due, le più corte, facenti coll'orizzonte lo stesso angolo del bompresso. Nell'alto del cappelletto v'ha un buco rotondo ed obliquo in cui passa il bastone del flocco che serve a prolungare il bompresso nella sua medesima direzione. Due pezzi di legno sono inchiodati alle due estremità in forma di due semicircoli, uno a lato dell'altro, e formanti insieme ciò che dicesi *violino* del bompresso. — Quest'albero porta una vela detta *cirada*, ed il bastone di flocco n'ha un'altra chiamata *controcirada*. Sul bompresso hanno punto stabile lo straglio e il controstraglio dell'albero di trinchetto. — Il bompresso considerasi a buon diritto come la chiave o sostegno di tutti gli alberi; perocchè, rompendosi esso, se non vi si rimedia all'istante, tutti gli altri divengono instabili. — Due corde sono stabilite al disopra e ai due lati del bompresso, parallele al medesimo, che diconsi *guardamani* di bompresso; e servono di difesa o sostegno a' marinai nelle loro manovre. — L'albero di bompresso è lungo quasi due terzi dell'albero di maestra, e il suo diametro quasi forte altrettanto: epperò componesi esso pure di due pezzi, e si rinforza con cerchi di ferro e legature. — *Pezzo* di bompresso dicesi nelle golette, cutteri, slops, lugre ed altri bastimenti minori, quel piccolo albero che ne tiene vece; con differenza però, che in questi il bompresso è più vicino all'orizzontale, non avendo che venti o ventiquattro gradi di elevazione ed anche meno. — Il *pappafico* di bompresso nell'antico modo di attrazzare le navi era un alberetto che sollevavasi verticalmente sull'estremità del bompresso, e serviva a portare una vela di questo nome.

BON (*stor. mod.*). — Nome di una festa che i Giaponesi celebrano ogni anno in onore dei morti. In tal giorno tutte le case sono illuminate il meglio che ad ognuno è possibile. Uomini, donne e fanciulli si traggono a torme verso la dimora dei morti, colle mani piene delle più delicate vivande che depongono sulla tomba di coloro a cui furono congiunti coi legami del sangue o per qualche nobile sentimento dell'anima.

BONA (DEA) (*mitol.*). — È uno dei nomi che nella mitologia pagana davasi a Cibeles. Secondo alcuni fu pure una matrona romana, moglie di un certo Fauno, così famosa per la sua castità, che dopo morte venne deificata. Il suo culto praticavasi soltanto da matrone, e in maniera così segreta, che un uomo che avesse osato d'introdursi nella loro adunanza incorreva la pena di morte. Cicerone rimprovera a

Clodio di esservi intruso travestito da cantatrice, e di avere colla sua presenza profanati i misteri della dea Bona. Che sorta di misteri fossero questi lo apprendiamo da Giovenale (sat. vi. 515), dove le orride abominazioni che vi si praticavano sono egregiamente toccate.

BONA (geogr.). — Corruzione dell'antico nome di *Hippona*, chiamata dagli Arabi *Beled-el-Aneb* o paese dei zizzibi; è un porto di mare della reggenza d'Algeri nella provincia di Costantina ai 57° di lat. N., e 3° 53' di long. E.; a circa 253 miglia a levante da Algeri. Giace sul lato occidentale di una baia in cui havvi un buon ancoraggio. Bona è costrutta al piede di una collina che s'innalza al N. e al N. O. della città, e che forma l'estremità di una gioiaccia che scorre verso occidente parallelamente al mare sino al golfo di Stora. Sulla sommità della collina è la *casabah* o cittadella che è forte per la sua situazione. La città è cinta di mura con torri e sparsa di giardini popolati di zizzibi. Un acquedotto che portava acqua entro la città è stato tagliato dagli Arabi dopo che i Francesi si sono impadroniti di Bona. Prima che ciò avvenisse, questa città conteneva da tre a quattromila abitanti, e faceva un considerevole commercio per mare, esportando bestie, frumento, lana, pelli, cera ed altri prodotti. Fu occupata dai Francesi nel 1850, ma subito dopo fu evacuata, e fu allora che molti degli abitanti emigrarono. Di nuovo presa nel 1851, dopo pochi mesi una sommossa fra gli abitanti e la guarnigione turca nella *casabah* obbligò i Francesi ad abbandonarla una seconda volta. Nel 1852 gli Arabi e i Kabili (Kabail) all'arrivo delle forze francesi per mare, appiccarono il fuoco alla città e l'abbandonarono. I Francesi se ne impadronirono di nuovo, ma la contrada circostante non ha cessato di essere loro ostile. A motivo di tutte queste vicissitudini la popolazione di Bona si è ridotta a poche centinaia di persone oltre la guarnigione francese. Lungo la costa a levante di Bona erano gli stabilimenti francesi di La Calle e di Bastion de France, che la Francia riteneva in forza di antichi trattati colla reggenza d'Algeri, per proteggere la pesca del corallo, che vi si faceva specialmente da battelli francesi ed italiani. Questi stabilimenti furono distrutti nel 1827 dall'ultimo dey Hussein in conseguenza del rompersi della guerra. — L'antica Ippona fu particolarmente celebre fra le chiese africane per s. Agostino che ne fu vescovo. Il nome di questo padre della Chiesa sarà forse cagione che Bona torni a riprendere qualche lustro, giacchè abbiamo recentemente veduto che il governo francese ha dato principio al risorgimento di quella città col trasportarvi alcune reliquie del santo vescovo ottenute dalla cattedrale di Pavia (v. AGOSTINO (SANT') e IPPONA).

BONA (GIOVANNI). — Nato a Mondovì nel Piemonte nel 1609, abbracciò la religione dei monaci cistercensi nel 1625. Dopo d'essere stato consultore di molte congregazioni in Roma, e dopo d'aver recusato il vescovado d'Asti, offertogli da Carlo Emanuele II duca di Savoia, fu da Clemente IX nel 1669 insignito

della porpora, e alla morte di quel pontefice la stima e l'affetto universale lo desideravano per suo successore. Ma egli non alzò mai il suo pensiero sino a quella dignità suprema, e coltivò più volentieri la sua pia solitudine finchè nel 1674 a' 28 d'ottobre cessò di vivere. — Le opere da lui pubblicate (in gran parte ascetiche, nel qual genere il Bona è uno dei migliori) moltissime sono, e ce ne ha lasciato il catalogo l'infaticabile Mazzucchelli. Ma la fama di questo gran cardinale è riposta in ispecial modo ne' suoi libri liturgici, de' quali i più pregiati sono: 1° *De divina psalmodia, deque variis ritibus omnium ecclesiarum in psallendis divinis officiis*, intitolata anche *Psallentis ecclesiae harmonia*. In essa egli abbraccia tutto ciò che appartiene all'uso di cantar salmeggiando le lodi divine; ne mostra l'antichissimo uso, i diversi riti, le mutazioni avvenute; ricerca l'origine della recitazione delle ore canoniche e del canto ecclesiastico, e con erudizione vastissima ci dà il più ampio trattato di questa materia: 2° *Rerum liturgicarum libri duo*, in cui ragiona di ciò che concerne alla celebrazione della messa, sue cerimonie, origine e diversità delle medesime nelle varie chiese e simili: 3° *Manuductio ad caelum et Principia et documenta vitae christianae*, libri pregiatissimi nel suo genere, tradotti in vario lingue, fra le quali traduzioni annoverasi l'italiana del conte Giambattista Somis di Chiavrie, autore delle Giunte torinesi al dizionario della Crusca, e così soprattutto per purezza e disinvoltura di lingua. La collezione delle opere del Bona fu stampata in 4 volumi in-folio a Torino nel 1747. — È qui pure da notarsi la questione sostenuta da questo illustre prelato, che la Chiesa latina avesse ne' primi otto secoli usato comunemente il pane fermentato nella consecrazione; perocchè diede origine a qualche contesa col Mabillon il quale impugnò l'opinione del Bona con una dotta dissertazione a lui medesimo dedicata e stampata nel 1674. L'uno e l'altro però si temerò nella via della moderazione e della saviezza, locchè non fece il P. Macedo minore osservante, che sorse a combattere il Bona con armi meno generose.

BONACCIA (marin.) (v. CALMA).

BONACOSSÌ (FAMIGLIA). — PINAMONTE, tiranno di Mantova. Primo a far menzione di costui forse fu Dante nel xx dell'Inferno, là dove, di Mantova parlando, dice:

Già fur le genti sue dentro più spesse
Prima che la mattia da Casalodi
Da Pinamonte inganno ricevesse.

Il Vellutello a questo passo chiosò: « Le istorie dicono, che avendo i conti di Casalodi occupato in Mantova la tirannide, Pinamonte de' Buonacossi, nobile di quella città, conoscendo gli altri nobili essere molto odiosi al popolo, persuase sagacemente al conte Alberto Casalodi che allora reggeva in quella, che dovesse per qualche tempo rilegare nelle vicine castella alcuni gentiluomini, da' quali egli più si dubitava di poter essere impedito a quello che intendeva di voler fare; affermando questa essere la via da farsi

per sempre il popolo benevolo ed ossequente. La qual cosa mandata ad effetto, Pinamonte, placato il popolo e fattoselo amico, tolse col favor di quello la signoria a' Casalodi, e mise a fil di spada quasi tutti gli altri nobili che erano rimasti nella città, ed abbruciò le case loro; e quelli che da tanto infortunio poterono campare, andarono in perpetuo esilio; talmente che la città rimase in gran parte desolata. — Il Muratori all'anno 1269 narra che i conti di Casalalto, aiutati da Pinamonte, cacciarono da Mantova i Zanicali, e loro aderenti; che Pinamonte poi, prese le armi proditoriamente, coll'aiuto del popolo cacciò gli stessi conti, e fecesi proclamare signore di Mantova. Ma sotto l'anno 1272 dice poi, che Guido e Matteo da Correggio, *stati lungo tempo quasi signori di Mantova*, furono cacciati di quella podesteria per opera di Pinamonte loro nipote; che costui occupò solo il dominio, collegandosi co' Veronesi ghibellini ed esiliando i guelfi, e cagionando a Mantova molti altri mali. Convien dunque pensare che costui nel 1269 si associasse i suoi zii nel comando, e che poi tre anni appresso li cacciasse per dominare tutto solo. Altri scrivono che Pinamonte nel 1272 fosse nominato prefetto in compagnia di Ottonello Zanicali, del quale poi si liberò con occulto delitto; che tre anni appresso, resosi esoso per inaudite tirannidi, diede occasione ad un tumulto popolare ch'ei represses con la forza e facendo giustizia i capi de' sollevati, e che fece guerra fortunata contro Padova, Brescia e Vicenza, raffermandosi così nel potere. Il Muratori poi all'anno 1287 narra che Pinamonte, unito ad Alberto dalla Scala, aiutò e fomentò i fuorusciti modonesi di parte ghibellina: che due de' suoi figliuoli con lo Scaligero andarono per distogliere i guelfi dall'assedio della rocca di Tumborga; e in altro luogo (anno 1291) dice che Bardellone, figliuolo di Pinamonte, mal soffrendo la predilezione che il padre mostrava a Carpio (altri scrivono Traino) sino a dichiararlo suo successore, prese le armi, cacciò il padre ed il fratello in prigione con altri molti; che fe' pace cogli Scaligero e lega co' Veneziani, co' Padovani e coi Bolognesi, assicurandosi così la signoria. Pinamonte morì nel 1291, secondo alcuni, di morte affrettatagli da Bardellone. — BARDELLONE, principe crudele, avaro e sospettoso, godè poco la sua usurpazione; chè Bottesella, figliuolo d'uno de' suoi fratelli, aiutato dallo Scaligero, entrò in Mantova per sorpresa nel 1299, e vi si fece dichiarare signore. Bardellone fuggì a Padova, e tre anni appresso vi morì miseramente. — BOTTESELLA associossi nella signoria i fratelli Bettrione e Passerino; si accostò ai ghibellini, de' quali fu capo con Albino della Scala sino alla venuta di Arrigo VII; e morì nel 1310 o 1311. — PASSERINO, che gli successe, fu nominato vicario imperiale, e fecesi dichiarare signore di Modena, signoria che gli fu tolta nel 1318 da Francesco Pico della Mirandola. Ma il Pico essendo caduto nel 1321 nelle mani di Passerino con due figliuoli, tutti e tre furono chiusi nella torre di Castellaro ed ivi lasciati morir di fame. Passerino passò per crudele; ma si acquistò nome d'uno de' più celebri capitani e politici del tempo suo. Luigi Gonzaga, cognato di

Passerino, essendo insultato da un figliuolo di lui, diedesi a sorda cospirazione, e soccorso dagli Scaligero, il dì 14 d'agosto 1328 fece scoppiare una violenta sedizione. Passerino montò a cavallo per sedare quel tumulto; ma il conte Alberto Saviola lo rovesciò con un colpo di spada sulle soglie del palazzo. L'infelice Francesco, figliuolo di Passerino, fu trascinato in quella torre stessa di Castellaro dov'erano morti di fame i tre Pichi, e vi fu ucciso dai parenti di quegli sventurati. Così terminò questa famiglia di uomini crudeli. Si uccisero in buon numero i partigiani de' Bonacossi, si confiscarono i beni di coloro che poterono fuggire, e Luigi Gonzaga si fece proclamare signore di Mantova e di Modena.

BONAMICI (CASTRUCCIO). — Se v'ha scrittore il quale provasse allo straniero che gl'Italiani sono i legittimi eredi della venustà e della grazia degli autori originali del Lazio, gli è senza dubbio questo. Nato a Lucca nel 1710, studiò fin da fanciullo con gran passione Cicerone, Cesare, Orazio e Virgilio, e si fornì uno stile degno veramente dell'aurea latinità. Ebbe spiriti ardenti, fu fantastico e singolare, e andò del continuo in traccia di romanzesche avventure. Passato ai servigi di don Carlo re di Napoli, militò con esso come ufficiale degl'ingegneri, e combattè alla battaglia di Velletri, che poi narrò imitando perfettamente lo stile di Cesare. Due edizioni ne fece egli stesso, col titolo *De rebus ad Felitras gestis*, dedicando la prima al cardinale Traiano Acquaviva, e la seconda a Benedetto XIV. Quest'opera, al dire del Cardella, per eleganza, gravità di cose e agguiatezza di sentenze non ha scrittura che forse l'agguagli fra i moderni, e contrasta cogli esemplari dell'antico tempo. Con penna del pari nitida e franca scrisse il Bonamici i tre libri *De bello italico*, dedicandoli, uno al re Carlo, l'altro all'infante D. Filippo duca di Parma, il terzo al senato di Genova. Visitò coi propri occhi i luoghi che furono il teatro di quella guerra, e ne consultò le persone spettatrici; onde la sua storia si meritò piena fede. A malgrado di tanto suo merito egli avvicendò sempre la vita fra il dissipamento e l'inopia, mentre i suoi comentarii destavano l'ammirazione dell'Europa. Luigi XV re di Francia desiderò di fare scrivere al Bonamici l'espugnazione di Porto Maone, e ne fece inchiesta al re Carlo, il quale per ragioni politiche se ne scusò, con dolore del nostro storico. Finalmente, oppresso da smanie, deluso nelle speranze e picco di bisogni, cadde il Bonamici in mortale languore, e morì nel 1761. — Fratello di Castruccio fu Filippo, poco ad esso minore, al dir del Corniani, nella latina eleganza; e mentre il primo illustrava la storia, questi accresceva il patrimonio delle lettere con eleganti scritture. Le opere dei due fratelli furono stampate insieme in tre volumi a Lucca nel 1784.

BONANNO. — Celebre architetto e scultore pisano di cui poche notizie ci sono rimaste, il quale venne a torto confuso col Gruamonti, ed è considerato come uno dei primi che contribuirono al risorgimento dell'arte. Fusc nel 1180 le porte di bronzo del duomo

di Pisa, come ne fa prova l'iscrizione scolpita di una di esso:

Anno MCLXXX ego Bonannus Pis. mea arte hanc portam uno anno — perfecti tempore Benedicti operarii. —

Janua perficitur vario constructa decore

Ex quo Virgineum Christus descendit in alvum,

In una delle porte che sopravanzò all'incendio del 1596 veggonsi in dodici scompartimenti altrettante storie in basso rilievo relative a' fatti della sacra Scrittura. V'ha però chi mette in dubbio che quelle porte siano opera del Bonanno, nel modo stesso che gli si contrasta il merito di avere, insieme con Guglielmo d'Inspruck, disegnata la torre pendente di Pisa (vedi).

BONAPARTE (FAMIGLIA). — Questo nome serivesi indifferentemente *Bonaparte* o *Buonaparte*, ma questa ultima maniera è più conforme alla nostra ortografia. Così segnava per l'appunto Napoleone quand'era semplice ufficiale, ed accettò più tardi la prima. Questa famiglia non manca di celebrità negli annali d'Italia. A Treviso fu lungo tempo possente; in Firenze esistono ancora antichi monumenti di stemmi e di nomi che testimoniano aver questa famiglia figurato tra le più illustri di quella repubblica. Il nome de' Bonaparti sta registrato nel celebre *Libro d'oro* della veneta signoria. Dicesi provato da autentici documenti, essersi questa casa imparentata con quelle d'Este e di Welf o Guelf, stipite primitivo della famiglia regnante d'Inghilterra. La madre di Paolo v., o com'altri vogliono, di Nicolò v., era una Bonaparte. Le fazioni che desolarono Firenze ne cacciarono i Bonaparti, un ramo de' quali si riparò a Sarzana, indi in Corsica, e mantenne legami di parentela con quello che ritratto s'era a San Miniato, mandando a studio i figliuoli in Toscana. Per molte generazioni il secondogenito di questa famiglia portò il nome di Napoleone, ereditato da Napoleone degli Orsini, celebre capitano, stato suo parente. Tutte queste memorie, che gli adulatori andarono a dissotterrare, fecero ridere Napoleone, che rispose: la sua nobiltà cominciare a Montenotte e dal 18 brumaio. A Dresda nel 1812 l'imperatore d'Austria si compiacque di toccar questi titoli di nobiltà al suo genero, il quale gli rispose: tenerli a niente, ed aver più in pregio di essere il Rodolfo d'Asburgo della sua famiglia.

CARLO BONAPARTE, padre di Napoleone, nato in Ajaccio nel 1746, studiò belle lettere a Roma e giurisprudenza a Pisa. Tornato in Corsica, combattè con forza la riunione di quell'isola alla Francia. Quando fu conquistata, voleva partirsene col suo parente Pasquale Paoli; ma ne fu impedito dal suo zio l'arcidiacono Luciano. Fe' parte della magistratura popolare dei dodici nobili di Corsica; e nel 1779 fu inviato a Versailles in qualità di presidente della deputazione incaricata di terminare le differenze insorte tra i due generali francesi de Narbonne Pelet e de Marbœuf che comandavano nell'isola. Però in favore di quest'ultimo, e ne meritò la protezione. Imbevuto delle idee filosofiche del tempo, pubblicò alcune poesie irreligiose che più tardi disapprovò. Tornato

in Francia per farsi curare di uno sciro nello stomaco, malattia ereditata dall'illustre suo figliuolo, ne morì a Montpellier in età di 40 anni nel 1783. — Sua moglie, **LETIZIA RAMOLINO**, donna d'un carattere fiero ed energico, divise col marito tutti i pericoli nelle guerre della Corsica, accompagnandolo spesso a cavallo nelle sue spedizioni militari. Nel 1793, presa la Corsica dagl'Inglese, Letizia con tutta la sua famiglia (che parteggiato aveva per la Francia) si ritirò a Marsiglia, dove visse in grandi strettezze. Dopo il 18 brumaio andò a Parigi, ed ivi menò vita semplice e senza fasto sino al 1804. Napoleone le ordinò allora una corte, e diede il titolo di *madama imperatrice madre*, e dichiarolla *protettrice generale degli istituti di carità*. Fu modesta nell'alta sua fortuna, siccome forte nella avversa; e fu l'unica di sua famiglia che non si lasciasse abbagliare dall'eminenza del grado. Contribuì alla riconciliazione di Giuseppina con Napoleone al suo ritorno dall'Egitto, contrastando tutta sola contro il voto dell'intera sua famiglia che lo instigava al divorzio. Bella ancora in età di 48 anni, non diede mai a' maligni occasione di mormorarne. Nel 1814 si ritirò a Roma, ed ivi morì in età di 86 anni nel 1856. Tredici figliuoli partorì a Carlo, al quale otto soli sopravvissero; 3 maschi e tre femmine, cioè: *Giuseppe*, che fu re di Napoli, poi di Spagna; *Napoleone*, che fu imperatore e re (v. **NAPOLEONE**); *Luciano*, che non volle ricevere alcun titolo da suo fratello, ed accettò dal papa quello di principe di Canino (v. **BONAPARTE (LUCIANO)**); *Luigi*, che fu re d'Olanda; *Girolamo*, in favor del quale si eresse il regno di Westfalia; *Elisa*, che fu gran duchessa di Toscana (v. **BACCIOCCI (MARIA ANNA ELISA BONAPARTE)**); *Carolina*, moglie di Murat, che fu regina di Napoli (v. **MURAT**) e *Paulina*, vedova del generale Leclerc, poi maritata in seconde nozze al principe Borghese (v. **BORGHESE (PAOLINA BONAPARTE)**).

BONAPARTE (v. NAPOLEONE).

BONAPARTE (NAPOLEONE CARLO FRANCESCO duca di Reichstadt) (v. **REICHSTADT**).

BONAPARTE (LUCIANO), terzogenito di Carlo e fratello di Napoleone, nacque in Ajaccio nel 1778. Passato in Provenza con la famiglia nel 1795, due anni appresso si ammogliò con madamigella Boyer, sorella d'un locandiere. Nel 1796 fu commissario di guerra, e l'anno dopo fe' parte del consiglio dei cinquecento qual deputato del dipartimento del Liamone. Figuròvi tra gli oratori più eloquenti; e per opera sua furono decretati soccorsi alle vedove de' soldati repubblicani. Fece il dì 1° vendemmiaio dell'anno vii la mozione del giuramento di fedeltà alla costituzione dell'anno iii, giuramento ch'egli violò il primo, nella sua qualità di presidente, il 18 brumaio. Vuolsi ch'egli sollecitasse il fratello Napoleone a toruare dall'Egitto, e che preparasse con lui in segreto il colpo di stato del 18 brumaio che segnò la fortuna della sua famiglia. Nella procella seduta di Saint Cloud Luciano si mostrò eloquente non meno che coraggioso; montato a cavallo, infiammò colla energica parola i soldati per modo, che costrinsero i deputati a cedere

alla forza. Fatto poscia membro della commissione legislativa, gettò le basi della nuova costituzione detta dell'anno VIII, la qual cosa gli valse la nomina di ministro dell'interno. Le lettere e le arti da lui protette cominciarono a rifiorire; recò miglioramenti alla pubblica istruzione, ordinò la scuola di Saint Cyr, creò molte altre istituzioni; e se fu accusato, ognun sa esser questa la sorte comune a tutti gli uomini di stato i più integerrimi, i meglio intenzionati. Qual fosse la vera cagione che lo condusse a rottura con Napoleone, non è ben noto. Questi lo allontanò, mandandolo ambasciatore in Spagna, dove riuscì a procurare alla repubblica un utile alleanza in Carlo IV, a far cedere alla Francia gli stati di Parma, ed a creare il regno di Etruria, ecc. Questi servigi lo riconciliarono col primo console. Luciano nel 1802 rientrò nel tribunato, e con gran facilonia propose l'istituzione della legione d'onore, della quale fu poi grand'ufficiale; indi venne nominato senatore. Il titolo ch'ei più ebbe in pregio fu quello di membro dell'istituto, conferitogli nel 1805. Qui terminarono le sue prosperità. Il suo matrimonio con madama Joubertion, vedova di un agente di cambio di Parigi, dispicque a Napoleone che mulinava già gli alti parentadi. Luciano fu costretto a ritirarsi a Roma, ove strinse amicizia con Pio VII. Non rivide Napoleone se non dopo il trattato di Tilsit in Mantova, dove il vincitore volle imporgli il divorzio; e il colloquio finì col separarsi in più mala disposizione. Andò a stabilirsi a Canino che il papa crebbe per lui in principato; ma temendo le persecuzioni di Napoleone, nel 1810 partì per gli Stati Uniti. Preso in mare dagl'Inglese, fu rilegato nel Shropshire, dove chiamò la sua famiglia. Ingannò l'ozio nel suo ritiro col dare opera al suo poema il *Carlomagno*. Nel trattato degli 11 aprile 1814 Napoleone stipulò che Luciano fosse posto in libertà, e Pio VII lo ricevette ospitalmente in Roma. La sventura del grand'uomo avendogli fatto dimenticare le passate cose, riconciliòsi con lui mentre esulava nell'isola d'Elba, mediatrice Paolina. Al ritorno di Napoleone in Francia, Luciano andò a Parigi, sotto pretesto di sollecitarvi lo sgombramento delle truppe di Murat dagli stati papali. Riuscì gli appartamenti offertigli a palazzo, il titolo di principe imperiale e la dignità di pari, e domandò di far parte della Camera dei deputati. In un consiglio privato tenutosi alle Tuileries propose l'abdicazione in favore del re di Roma; che ne fossero raccomandati i diritti all'imperatore d'Austria; che Napoleone andasse a Vienna come ostaggio. Non fu ascoltato; e dopo il disastro di Waterloo Luciano si ritirò a Neuilly. Nel giugno di quell'anno partì per l'Italia; fu arrestato a Torino, indi lasciato andare per li buoni uffici del papa. Ritiratosi a Roma con la famiglia, ivi visse sino all'anno 1840 in cui morì. — Come uomo di lettere, potea lasciar nome più onorato se avesse saputo misurar meglio le sue forze. Troppo scarso è il numero di coloro a cui natura concede il genio che si richiede all'epopea. Il *Carlomagno* e la *Corsica salvata* ch'egli lasciò, se non mancano di qualche bellezza, tali certamente non

sono da assicurargli l'immortalità. I posteri lo giudicheranno meglio di noi come uomo politico; e quello che si può dire, senza tema di essere contraddetti, si è, ch'egli fu il maggior uomo della famiglia Bonaparte dopo Napoleone.

BONAPARTEA (BONAPARTEA) (bot.). — Genere di piante stabilito da Ruiz e Pavon per un vegetabile da essi scoperto, e che meglio esaminato non si riconobbe abbastanza diverso dalle tillandsie per restarne separato (v. *TILLANDSIA*).

BONARELLI (GUIDOBALDO). — Nacque in Urbino addì 23 dicembre del 1565, figliuolo al conte Pietro, ministro del duca Guidobaldo della Rovere. Alcuni principi italiani gli appoggiarono onorevoli legazioni ed altre importanti incombenze, dalle quali tutte uscì con molto onore, come quegli che era negoziatore assai destro e bellissimo dicatore. Egli è autore di una favola pastorale intitolata la *Filli di Sciro* che fu per la prima volta stampata a Ferrara nel 1607. — Le bellezze di questa composizione, che occupa il primo luogo dopo l'*Aminta* e il *Pastor fido*, e gli stessi suoi brillanti difetti, la rendettero pregiata e cara non solo all'Italia, ma eziandio alle altre colte nazioni. Conta essa più versioni in francese e in inglese. A dismisura si moltiplicarono le edizioni della *Filli*, segnatamente nel secolo in cui essa apparve; ed una se ne esegui pure a Londra nel 1800, con un lusso tipografico sì squisito che difficilmente si può emulare. — Il Bonarelli fu inoltre autore di una produzione di genere erotico, stampata per la prima volta in Ancona nel 1642 in-4°, intitolata *Discorsi in difesa del doppio amore della sua Celia*. — Morì a Fano nel 1608.

BONASIA (zool.). — Sottogenere delle vere *tetraonidae*, separato da Carlo Bonaparte, e così caratterizzato: parte inferiore del tarso e dita ignude; coda lunga e rotonda; testa ornata di ciuffo e le parti del collo di una gorgiera; le piume della femmina quasi simili a quelle del maschio; carne bianca. Secondo Wilson, questo uccello si conosce in quasi tutte le parti degli Stati Uniti d'America, è comune a Moose Fort, sulla baia d'Hudson, nel 51° di lat.; frequente nella parte superiore della Georgia e abbondantissimo nel Kentucky e nell'Indiana. Nelle parti inferiori della Carolina, della Georgia e della Florida si vede assai raramente. Vivono solitarii, e generalmente non sono mai in numero maggiore di quattro o cinque. Se ne prende un gran numero dai cacciatori e vendonsi a vilissimo prezzo. La stagione in cui la carne di questo uccello è più squisita si è in settembre e ottobre. Allora si pascono principalmente di bacche di mirtillo, di cui le montagne vanno coperte da agosto a novembre. Durante la neve si cibano di virgulti d'ontano e di lauro. La stagione dell'accoppiamento viene indicata da un batter d'ali curioso e sonoro che fa il maschio. In principio di aprile esso comincia a fare un certo rumore come di tamburo subito dopo l'alba e di nuovo sul far della sera. Secondochè la stagione si avvanza questo rumore viene ripetuto più frequentemente ad ogni ora del giorno; e dove que-

sti uccelli abbondano, questo suono singolare sentesi uscire da tutte le parti dei boschi da loro abitati. All'accoppiamento che avviene in aprile succede in principio di maggio la nidificazione; al che la femina sceglie le radici di un cespuglio, il lato di un tronco giacente o qualche altro angolo riparato nella parte più folta del bosco e quivi sopra il terreno essa compone un rozzo nido di foglie appassite e d'erba. Le uova, in numero di nove a quindici, sono di un giallognolo uniforme e sbiadato o di un bianco bruno e grosse quasi come quelle di una gallina. I pulcini non si tosto sono usciti dal guscio, che si danno a correre attorno condotti dalla madre che camminando chioccia come la gallina domestica. Come questa, li raccoglie di notte e durante il cattivo tempo sotto le ali, e in capo ad una settimana o dieci giorni essi cominciano a provarsi al volo. Questo uccello è circondato da nemici. Oltre all'uomo, sonvi varie specie di falconi che gli tendono agguati appollaiandosi sulla cima degli alberi e piombandogli addosso con impeto irresistibile. Distruttori ne sono cziando le puzzole, le donnole, le volpi, ecc. Le dimensioni della bonasia sono a un di presso in lunghezza diciotto pollici e in larghezza ventitré o ventiquattro da un sommolo all'altro delle ali.



Bonasia umbellus, maschio.

BONATTI (Guido). — Famoso astrologo forlivese del secolo xiii, benchè alcuni lo facciano fiorentino, la quale opinione è smentita da una carta del 1260

riferita dal Mazzuchelli, in cui leggesi fra i testimoni: *Guido Bonactus astrologus communis Florentie de Forlivo*. Dapprincipio, secondo Giovanni Villani, egli era *conciatelli*: ma sino a quando esercitasse questo mestiere è molto incerto, come oscuro è del pari tutto il resto di sua vita. Come sappiano da lui medesimo, nel 1225 vide in Ravenna certo Ricciardo, che diceva d'aver 400 anni, e d'essere perciò stato contemporaneo di Carlomagno. In altro luogo parlando di Giovanni da Vicenza, dice ch'egli solo ricusò di venerarlo come santo, e che perciò fu dal popolo considerato come empio ed eretico. Da' suoi scritti pare inoltre, ch'egli conoscesse a Bologna Pier delle Vigne, e che viaggiasse nell'Arabia. Benvenuto da Imola cita un passo dell'opera astrologica del Bonatti, in cui dice d'aver veduto nell'Arabia *Astrolabium mirabilis magnitudinis*. — L'astrologia giudiziaria fu lo studio più caro di lui; e tanto se ne lasciò accecare, da invocar spesso il divino aiuto, giungendo perfino a dire che Gesù Cristo medesimo si valse di questa astrologia. Il tempo in cui viveva era molto credulo, epperò fu tenuto in conto dell'uomo più dotto che allora fosse. — Molte sono le predizioni che acquistaron fama al Bonatti. Essendo Federico II in Grosseto, egli ch'è allora trovavasi a Forlì pretese di conoscere dalla combinazione degli astri, che una congiura tramavasi contro a quel principe, e si trovò difatto che Pandolfo Fasanella con altri insidiava alla vita dell'imperatore. Non fu così felice la predizione favorevole ad Ezzelino, perocchè questi morì appunto quando il Bonatti lo inaugurava trionfatore; ond'è che non ne fa parola ne' suoi scritti. Ma sopra ogni altro egli si acquistò la confidenza di Guido da Montefeltro, e stette con lui rispettato e carissimo. — Lasciamo mille altre favole, che la credulità di un secolo superstizioso ha raccontate di questo impostore, e restringiamoci ad osservare, che il suo libro intitolato: *Theorica planetarum et Astrologia judiciaria*, abbenchè pieno di menzogne e di sutterfugii, come debb'essere un'opera di tal genere, non poco giovamento apportò alla storia di que' tempi; e il Tiraboschi enumera tutte le preziose notizie che ricavare se ne possono. — Venuto in vecchiezza, il Bonatti mutò vita, e messosi nell'ordine de' Minorì, di que' *tunicati* tanto nemici dell'astrologia, vi passò tranquillo il resto de' suoi giorni, avendo per compagno lo stesso conte di Montefeltro, a cui egli aveva predetto tante vittorie. Dante non tiene conto di questa conversione che pur viene confermata da scrittori di grido, e nel c. xx pone il Bonatti nell'inferno.

BONAVENTURA. — Celebre cardinale, nato nel 1221 a Bagnarea, piccola città degli Stati Pontifici. Chiamavasi Giovanni Fidenza, ma per una particolare circostanza acquistò il nome di Bonaventura, sotto il quale solo è ora generalmente conosciuto. Nel 1235 egli prese l'abito di san Francesco: nel 1233 fu fatto dottore a Parigi, e nell'anno seguente fu creato generale del suo ordine. Dopo la morte di Clemente iv, i cardinali non trovandosi d'accordo nell'elezione di un successore, si obbligarono con promessa solenne di

nominare la persona che sarebbe stata eletta da Bonaventura, quand'anche fosse stato egli stesso; ma egli nominò Teobaldo, arcidiacono di Liegi, che trovavasi allora in Terra Santa, e che al suo avvenimento al pontificato assunse il nome di Gregorio x. Questi in ricambio nel 1273 creò Bonaventura cardinale e vescovo di Albano, e volle che seco intervenisse al secondo concilio generale tenutosi in Lione, dove morì nel 1274, in seguito delle fatiche sostenute per preparare le materie che dovevano esservi trattate. Le sue opere furono stampate a Roma nel 1588, in 9 vol. in fol., e a Venezia, 1731, in 15 vol. in-4°. Bonaventura fu canonizzato da Sisto iv, e proclamato poi dottore della Chiesa col soprannome di Serafico, da Sisto v. — Le opere di san Bonaventura vincono tutte quelle dei dottori del medesimo secolo per la loro utilità, se si guarda soprattutto allo spirito di carità e di devozione che è in esse dominante. Egli è profondo senza essere diffuso, eloquente senza vanità; e chiunque, dice l'abate Tritemio, vuole aggiungere la sapienza alla pietà, deve applicarsi alla lettura delle sue opere. — Lutero stesso lo chiama *præstantissimus vir*, ponendolo al disopra di tutti i teologi scolastici; Bellarmino lo qualifica per dottore egualmente amato da Dio e dagli uomini; e Dante pochi anni dopo la morte di lui già lo poneva nel numero dei santi (*Parad. c. xiv*).

BONDEA (bot.). — Pianta velenosa a noi sconosciuta, nativa delle contrade africane bagnate dal Zairo, di cui fanno uso que' barbari per riconoscere se innocenti o colpevoli sono gli accusati di qualche delitto; vale a dire si dà loro a bere una pozione apparecchiata con questa pianta; se l'accusato non ne risente alcun male è dichiarato innocente; e proclamasi reo tuttavia che ne rimane offeso.

BONDI (CLEMENTE). — Nato a Mezzano Superiore, villaggio del Parmigiano, nel 1742, e morto a Vienna nel 1821; fatti i suoi studii in Parma, entrò nell'ordine dei gesuiti. Giovane ancora fu professore d'eloquenza nel collegio reale di Parma. Soppressa la compagnia di Gesù, diedesi all'educazione privata presso nobili famiglie. L'ingegno, la dottrina, le morali virtù e la sua grande urbanità lo fecero scegliere a maestro de' figliuoli dell'arciduca Ferdinando d'Austria governatore di Milano, che seco il condusse a Vienna nel 1796. La *Giornata villereccia* o l'*Asinata*, in tre canti in ottava rima, molto piacque al suo tempo, ma oggi poco si pregia. Si arricchì di porsì al paragone col Caro con una nuova versione dell'*Enide* che dagli scrittori del *Corriere delle Muse* e delle *Grazie* fu giudicata superiore alla prima per epica dignità; ma o essi adularono o streni furono di gusto e di giudizio. Nè più felice si fu il Bondi nella sua traduzione delle *Metamorfosi*; e come fosse dal suo destino sospinto a cimentarsi coi grandi, per rendere più solenne la sua caduta, scrisse la *Conversazione*, tra i suoi poemi il migliore, ma troppo al disotto del *Giorno* del Parini. Essendo un di questo gran poeta richiesto del suo giudizio intorno la *Conversazione* del Bondi e la *Moda* del Roberti, ebbe a rispondere: So

pur troppo che il mio *Giorno* ha fatto e farà diversi cattivi scolari. La *Felicità*, altro poemetto del Bondi in due canti, non manca di cose buone; versi gentili, pensieri delicati, buona morale, ma è povera cosa in fatto di favella, d'immaginazione e di nobili e poetiche locuzioni. Tra le sue liriche non mancano i leggiadri componimenti; e il suo biografo Giuseppe Carpani disse riscontrarsi in esse: « forme originali, stile incorrotto, chiarezza e facilità, vivacità d'immagini e leggiadria di concetti »; ma questo è un panegirico più presto che un giudizio, e trovò oppositori non pochi che strinsero a pochissime le liriche del Bondi veramente degne di lode. Concludiamo che il Bondi fu poeta di moda, il quale mentre visse fu dalle donne gentili avvisato il secondo dopo Metastasio, per cui si fecero, vivente lui, moltissime ristampe delle sue poesie, le quali oggidì sono di credito tanto scadute che niuno più pensa a riprodurle.

BONDUC (GUILANDINIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle leguminose, della *decandria monoginia* di Linneo, i cui caratteri sono: calice orciuolo a cinque divisioni uguali: cinque petali sessili presso a poco uniformi: dieci stami coi filamenti distinti, corti non salienti nè lanosi alla base: ovario bislungo, sormontato da uno stilo corto: legume isipido di punte spinose, o liscio ovato a due valve leggermente compresse, contenente da uno a tre semi ossei e globosi. Le piante di questo genere sono alberi o arboscelli coi fusti e picciuoli guerniti di pungoli a foglie bipennate, a fiori disposti a spiga ovvero a pannocchia nell'ascella delle foglie o lungo l'estremità dei rami. — Abitano tutte fra i tropici e particolarmente nelle vicinanze dell'arcipelago Indiano.

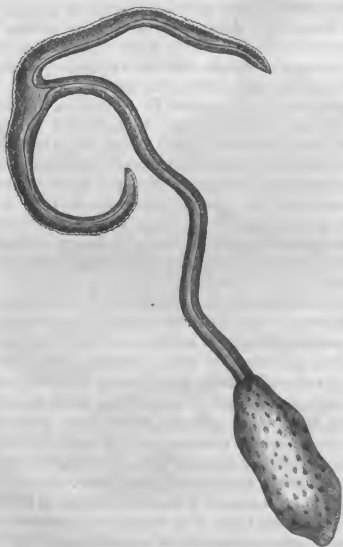
BONDUC COMUNE O INDIANO (G. bonduc L., volgarmente *bonduc niccheri, occhio di gatto*). — I semi di questa pianta sono astringenti: alcuni fra gli abitanti d'Amboina destinati al mestiere delle armi, credono che il mangiare continuamente e per diversi giorni quaranta frutti di quest'albero renda il corpo gagliardo e invulnerabile. È pianta che cresce rapidamente con molta copia di rami e di foglie, e forma macchie o viali talmente folti che trattengono i raggi del sole.

BONDUC STRISCIANTE (G. bonducella L.). — Gli abitanti del Malabar si servono delle foglie di questa pianta nelle ernie e nelle ferite. I frutti secchi ridotti in polvere sono raccomandati nelle coliche, nella debolezza di ventricolo, nella soppressione dei mesi. — In Europa queste piante non si coltivano generalmente fuorchè ne' giardini botanici. I semi sono talmente duri che se non si mettono prima a macerare nell'acqua e quindi in vaso nel letto caldo, restano parecchi anni nella terra senza germogliare.

BONELLI (FRANCESCO ANDREA). — Nacque in Cunco gli 11 novembre 1784. Fin dall'età sua prima si applicò con ardore mirabile alle ricerche ornitologiche ed entomologiche. Venne iscritto all'accademia delle scienze di Torino, ed eletto professore di zoologia in quell'Università. In pochi anni il museo Torinese fu da lui ornato ed arricchito per modo da divenire

per gli stranieri oggetto di curiosità. Le occupazioni gli logorarono anzi tempo la vita, e morì ai 48 novembre 1850. Le sue opere principali sono: varie *Memorie*, lo *Specimen faunae subalpinae* e il *Trachipterus cristatus*: per le quali il nome di lui passò rinomato nelle contrade strauiere. Quelli che lo conobbero, parlano con ammirazione della sua dottrina, della sua esemplare modestia e della sua incessante operosità.

BONELLIA (zool.). — Genere di zoofiti *echinodermi*, formato da Rolando, e da Cuvier collocato nell'ordine decimo della sua prima classe di zoofiti, gli *echinodermi* di Lamarek. Questo decimo ordine consiste in *echinodermi senza piedi*, e la *bonellia* ne forma il genere sesto. Cuvier dice che la *bonellia* ha un corpo ovale e una proboscide formata di una lamina carnosa con pieghe, capace di grande prolungamento e forcata all'apice. L'ano è al capo opposto del corpo; l'intestino assai lungo come quello che è ripiegato più volte e presso l'ano sono due organi ramificati per la respirazione. Le uova si contengono in un saeco oblungo che ha l'apertura presso la base della proboscide. Si vuole che questo animale viva dentro la sabbia a molta profondità e mandi innanzi la proboscide finchè essa giunge all'acqua se questa è alta, oppure all'aria se è bassa. La figura da noi data rappresenta la *bonellia viridis* che si trova nel Mediterraneo.



Bonellia viridis.

BONET (Ulrico). — Il più antico scrittore di favole dell'Alemagna, era un domenicano che viveva a

Berna nella prima metà del secolo xiv. Egli scrisse in quell'epoca di transizione che separa i *Minnesinger* dalla poesia cavalleresca, e ci ha lasciato una raccolta di favole sotto il titolo di *Der Edelstein* (la gemma) che si distingue specialmente per la purezza della lingua e per uno stile pittorico, gaio e semplice al sommo. Le prime edizioni di queste favole comparvero per opera di Bodmer e di Eschenburg; una recente poi ne fu fatta a Göttinga per cura di Beneke che l'accompagnò di un apposito vocabolario (Berlino 1816).

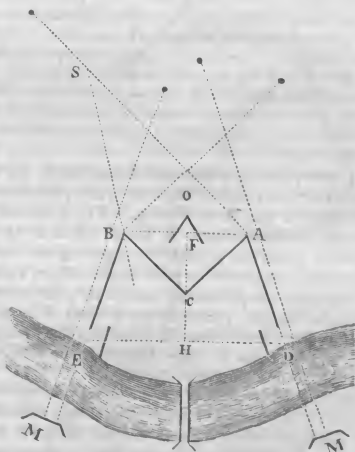
BONET (GIAMPAOLO). — È voce che fosse addetto al servizio segreto del re di Spagna. Fu pure segretario del contestabile di Castiglia, in riguardo alla cui amicizia intraprese ad istruire il di lui fratello che dall'età di due anni era sordo e muto. Si conosce una persona sola che prima del Bonet sia riuscita ad istruire sordimuti, e questa è Pietro Ponce, anche esso Spagnuolo, e monaco dell'ordine di s. Benedetto, che vuol essere riguardato come il primo istruttore di sordimuti. — Non pare che il Bonet avesse alcuna conoscenza dei mezzi adoperati dal suo predecessore, quindi egli ci si presenta realmente come inventore del metodo da lui descritto (De Gerando, *De l'éducation des sourds-muets*, tom. 1, p. 342). « Molto sapere e dottrina non comune, dice il traduttore del metodo dell'Epée nell'arte d'istruire i sordimuti, rendevano il Bonet atto all'ufficio di ammaestrare, in cui riuscì oltre ogni credere ». L'opera da lui pubblicata a Madrid nel 1620 col titolo di *Reducion de las letras y arte para enseñar a hablar los mudos*, si è fatta molto rara. In essa comincia per dimostrare che i sordimuti devono essere ammaestrati a saper distinguere e formare le lettere dell'alfabeto, le quali hanno perciò a ridursi ne' loro più semplici elementi. Avendo egli osservato che i nati sordi sono muti soltanto a motivo della loro sordità, si fa a spiegare quante specie di cognizioni possono venir loro impartite per mezzo della vista, che loro non si possono comunicare per mezzo dell'udito. Questo procedere è indicato dalla stessa natura, giacchè il linguaggio mimico è un linguaggio naturale. I sordimuti imparano prestissimo a intendersi tra loro per via di segni i quali, quantunque sulle prime siano in parte dissimili, in breve si modificano vicendevolmente e fannosi col conversare perfettamente somiglianti. I mezzi di cui servivasi Bonet nell'ammaestramento dei sordimuti, erano la *pronunzia artificiale*, l'*alfabeto manuale*, la *scrittura* e il *gesto* ossia il *linguaggio dei segni*. Nel suo trattato egli spiega compiutamente come se la prendeva coi tre ordini di parole ne' quali egli divideva la lingua, cioè *nomi*, *verbi* e *coniunzioni*; e come dal semplice nome di un oggetto passasse a parole che esprimono le disposizioni morali e le affezioni del cuore. Le viste filosofiche che trovansi nell'ultima parte del suo libro, sono piene di utilità pratica, e simili anche per molti rispetti a quelle che sono fondamentali ne' varii istituti di sordimuti di questa e di altre contrade. — È questa l'opera che l'abate dell'Epée designa come una delle sue *eccellenti guide* ne' suoi primi esperimenti nell'arte d'istruire i

sordimuti; e l'alfabeto manuale che esso adottò e che trovai al presente in uso così negl' istituti d'Europa, come in quelli d'America, è quasi interamente foggato sul modello che ne vien dato in quell'opera. Un ragguglio sul successo incontrato da Bonet ci è stato lasciato da sir Kenelm Digby, nel suo trattato *De' corpi* (of Bodies), dal quale apparisce che lo scolaro per lui annaestrato, non solo intendeva gli altri quando parlavano, ma ancora era in istato di render altrui perfettamente intelligibile il suo discorso. « Ciò che sulle prime era cagione ch'egli fosse deriso, dopo alcuni anni fecelo riguardare come un uomo portentoso. In somma mediante una straordinaria pazienza, un' applicazione indefessa e incredibili fatiche, egli condusse il giovane allievo a spiegarsi distintamente al pari di un uomo qualunque; e ad intendere così perfettamente ciò che gli altri dicevano, da non perdere una parola di tutta una conversazione ».

BONET o BONNET (TEOFILO).—Nacque a Ginevra addì 3 marzo 1620 di una famiglia originaria italiana, come le principali di quella città. Suo padre e suo avolo essendo stati due medici distinti, egli pure, camminando sulle loro tracce, si applicò allo studio della medicina. Dopo di aver frequentato parecchie celebri università, finalmente prese i gradi di dottore in medicina nel 1645. Stabilitosi quindi in patria, non tardò ad acquistarsi una tale riputazione che il duca di Longueville, sovrano di Neuchâtel, lo prescelse a suo medico ad esempio del duca di Savoia Carlo Emanuele che aveva già dato lo stesso titolo al di lui avolo. All'età di 50 anni divenuto affetto di sordità, Bonet si ritrasse dall'esercizio della sua arte, e dandosi a vivere ritirato, si consacrò intieramente alla composizione delle sue opere. Morì d'idropisia nel 1689 in età di 69 anni.—Bonet fu in certo modo il creatore dell'anatomia patologica, essendosi per esso raccolto sotto il nome di *Sepulchretum* tutte le osservazioni pratiche sull'autopsia che potè trovare nei varii autori. Questa raccolta ad onta delle sue imperfezioni è pur sempre la miniera più feconda che in questo fatto ci abbia lasciato il secolo XVII; e si può anzi dire ch'ella diede l'impulso a tutti i lavori dello stesso genere che vide poi nascere il sec. XVIII. Se Morgagni, come compilatore di gran discernimento, è superiore al Bonet, vi ha però motivo di credere che senza Bonet forse non avrebbe mai composto il suo trattato immortale *De causis et sedibus morborum*, al quale il *Sepulchretum* forniva certo molti e preziosi materiali. A Bonet appartiene dunque la gloria di avere il primo poste le basi di quella scienza che serve di fondamento alla pratica razionale, cioè dell'anatomia patologica, mercè la quale è lecito di osservare di una malattia quanto la morte permette ancora di scoprire. Il *Sepulchretum seu anatomia pratica*, pubblicato a Ginevra nel 1679 (2 vol. in-folio), ricomparve accresciuto e commentato per opera di Manget a Lione nel 1700 (5 vol. in-folio). Bonet pubblicò inoltre, e sotto il nome di *Pharos medicorum*, un eccellente compendio delle opere di Baillou (Ginevra 1668, 2 vol. in-42°), che ristampò

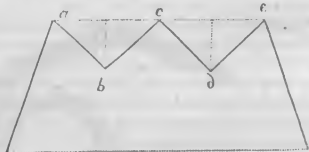
quindi con aggiunte sotto il titolo di *Labyrinthus medicus extricatus* (Ginevra 1679, in-4°); e finalmente sotto quello di *Methodus vitandorum errorum ecc.*, 1687, in-4°. Fra le altre sue opere citeremo ancora le seguenti: *Prodromus anatomiae practicae* (Ginevra, 1873, in-8°), prima parte del *Sepulchretum*, colla quale l'autore voleva prima far saggio del pubblico; *Mercurius compilativus, sive index medico practicus*, (Ginevra 1685, in-folio); *Medicina septentrionalis colatitia* (Ginevra 1683, 2 vol. in-folio), collezione tratta da diverse raccolte. Varie altre opere poi trovate dopo la sua morte vennero pubblicate col nome di *Biblioteca di medicina e di chirurgia* (Ginevra 1708, 4 vol. in-4°).

BONETTO DA PRETE (fortif.).—Opera antica di fortificazione permanente che da taluno chiamossi anche BERRETTA DA PRETE (vedi). Ora gli autori di fortificazione danno generalmente il nome di *bonetto da prete* a un'opera passeggera, aperta alla gola, e coperta di un fronte spezzato a tanaglia e di due ali che, partendo dagli angoli salienti, scendono da ambe le parti verso la gola medesima, dove s'appoggiano a qualche ostacolo naturale per riparare il ter-rapieno dai fuochi di fianco. S'impiega comunemente quest'opera per coprire un ponte stabilito sopra un fiume di mediocre larghezza e destinato al passaggio di una vanguardia o di una piccola frazione dell'eser-



cito. Le sue dimensioni debbono regolarsi di maniera che gli angoli salienti A, B non risultino minori di 60°; che la lunghezza del tiro estremo AS, compresa tra il saliente A e la capitale BS, non ecceda i 200m; che la lunghezza delle facce CB, CA, maggiore o minore secondo il maggiore o minore rilievo dell'opera, e secondo il minore o maggiore pendio del parapetto, permetta ai tiri che partono dall'angolo

rientrante C di battere il fondo del fosso almeno davanti ai salienti B ed A; che finalmente l'angolo della tanaglia C sia retto o poco maggiore del retto, affinché la difesa reciproca delle due facce A C, C B riesca radente. Quando gli angoli salienti hanno l'apertura minima di 60°, la fronte A B del bonetto da prete non debbe farsi maggiore di 105^m, altrimenti il tiro A S risulterebbe maggiore di 200^m (v. TANAGLIA). Per adempiere alle condizioni sopracennate prendasi, per esempio, la gola di 130^m, la perpendicolare H F di 80, la fronte A B di 100, e facciasi C F = F A; così operando si otterranno gli angoli salienti C A D, C B E di 62°, l'angolo della tanaglia A C B di 90°, le facce A C, C B di 70° ciascheduna, e il tiro estremo A S di 188^m circa. Quest'opera non ha settori indifesi, e batte un buon tratto del terreno che sta davanti la fronte con fuochi incrociati; ma presenta un angolo morto nel fosso della tanaglia, ed i fossi delle ali sono privi di fiancheggiamento. Si protegge il bonetto da prete colle batterie M, M disposte sul prolungamento delle ali, ma questa protezione non può estendersi al terreno situato immediatamente davanti la fronte la quale si trova nel momento decisivo abbandonata alle sole sue forze. Si copre l'angolo della tanaglia con una piccola freccia O.—La fronte A B del bonetto da prete è per lo più compresa tra i 60



ed i 100^m; che se si trattasse di una fronte a e di 120 a 160^m converrebbe dividerla in due parti uguali e formare le due tanaglie c b a, c d e, altrimenti i tiri non conserverebbero la dovuta efficacia. Quest'ultima opera, che presenta tre angoli salienti e due rientranti è un *bonetto da prete doppio*. Alcuni autori la chiamano semplicemente *bonetto da prete* o *coda di rondine doppia*, perchè danno il nome di *coda di rondine* alla prima.—Oltre il limite di 160^m s'impiegano di preferenza le opere bastionate che sono suscettibili di una più valida difesa.

BONFADIO (JACOPO).—Nacque in sul principio del secolo XVI in Gazzano presso a Salò sul lago di Garda. Fu dotato di vivace ingegno che ne più verdi suoi anni erudi con diligenti studii in Padova ed altrove. Fatto adulto pensò di trasferirsi a Roma, luminoso teatro in allora de' più colti ingegni, ove divenne segretario del cardinale di Bari col quale rimase tre anni che, da quanto egli dice nelle sue lettere, furono i più felici della sua vita. Morto il cardinale di Bari, Bonfadio entrò al servizio del cardinale Ghinucci, ma qui egli ebbe avverso un collega per causa del quale dovette ritirarsi. Fu poscia in procinto di accompagnare l'inviato del duca di Mantova a Carlo V in Spagna, quando

improvvisamente quegli morì. Passò allora a Napoli, ove divenne intrinseco con Pietro Carnesecchi che fu poi arso a Roma per eresia. Da Napoli Bonfadio andò vagando per molte parti d'Italia, finchè il Bembo pensò ad offrirgli un placido ed onorato asilo nella sua casa in Padova preponendolo all'educazione di suo figlio Torquato. Cinque anni il Bonfadio durò in questa cura. Di Padova egli di tempo in tempo moveva a visitare ora le rive del lago nativo, ora Coloniola, villeggiatura sul Veronese del dotto suo amico Marco Antonio Flaminio. La bellezza di questi luoghi fu da lui cantata in versi latini e soprattutto poi lodata nelle sue lettere. Egli ebbe per qualche tempo il pensiero di fondare un'accademia sulle rive del lago di Garda e si diresse perciò al conte Martinengo e ad altri gentiluomini di Brescia perchè volessero aiutarlo nel suo disegno. Mentre il Bonfadio si adoperava a fine di trovare impiego, uno se gliene presentò dapprincipio lucroso ed aggradevole, ma che poi gli divenne sommamente funesto. La repubblica di Genova li condusse a' suoi stipendii in qualità di professore di etica e di politica. All'incarico d'insegnare filosofia fu per pubblico decreto aggiunta al Bonfadio la commissione di scrivere la storia di Genova, a cui ben tosto si accinse con lodevole impegno. Esso le diede principio dall'anno 1328, punto sino al quale il Foglietta aveva condotta la sua narrazione, e la continuò sino al 1350. L'opera che è scritta in latino porta per titolo *Annalium genuensium libri quinque*, e fu pubblicata dopo la sua morte a Pavia nel 1586. Nello stesso anno poi ne fu fatta una traduzione in italiano che vide la luce in Genova. Un'edizione del testo e della traduzione comparve poi a Brescia nel 1739. Nel descrivere le mutazioni operate nella costituzione da Andrea Doria nel 1528, la congiura di Fieschi ed altri allora recenti fatti di quella repubblica, Bonfadio parlò di parecchie persone involte in quelle fazioni in una maniera che offese probabilmente i loro congiunti che erano tuttavia in Genova assai potenti. Comunque ciò siasi, egli venne arrestato nel 1550, messo a morte in prigione e il suo cadavere pubblicamente arso. Fra gli scrittori contemporanei che raccontano questa catastrofe alcuni si taceano sulle colpe che furongli apposte, ed altri lasciano credere che sia stato sentenziato dietro accusa di pederastia, ma che realmente la sentenza fosse dettata da animosità politiche che si nobilitavano col nome di *ragione di stato*. Mazzuchelli riferisce a lungo colla sua solita accuratezza tutte queste varie autorità, ma conchiude senza accertar nulla sulla colpa del Bonfadio, stantechè non gli riuscì di trovare in Genova alcun documento intorno a quel processo. Sul registro delle prigioni trovasi soltanto notata la sentenza, ma non una parola sulla reità che la promosse. Gli esami criminali facevansi in quel tempo segretamente, e gli stessi reati che davano luogo a sentenze capitali, non erano sempre portati a conoscenza del pubblico.—Gli annali di Genova del Bonfadio si fanno generalmente ammirare per l'eleganza dello stile colto, ma non affettato, che in molti luoghi ritrae di quello

di Sallustio. Le lettere in volgare dello stesso, già sovra citate, sono state raccolte e pubblicate in Brescia dal Mazzucchelli nel 1746. Esse vengono poste tra i più eccellenti modelli di composizione epistolare, e tra gli altri loro pregi hanno altresì quello di essere gradevolissime per copia e varietà di materie, di descrizioni ed incidenti. Egli lasciò pure un volume di *Carmina* (Verona 1740, in-12°); le *Rime*; e finalmente una traduzione dell'orazione di Cicerone *pro Milone*.

BONFINI (ANTONIO).—Istorico latino del secolo xv, nato in Ascoli nel 1427, studiò in patria sotto un maestro allora celebre, chiamato Enoc d'Ascoli. Fu in Recanati professore di letteratura greca e latina, e rettore di quel collegio. Mattia Corvino re d'Ungheria lo chiamò alla sua corte e gli diede il titolo d'aio e maestro di Beatrice d'Aragona, regina, sua consorte. Ladislao successore di Mattia nel 1490 conservò a Bonfini titoli e pensioni con che proseguisse la storia dell'Ungheria; ed egli che l'aveva principata la seguì sino al 1498. Morì nel 1502 d'anni 73. Abbiamo di lui *Reum ungaricarum decades tres* ecc. scritte con molta eleganza. Vi furono poi fatte le aggiunte da altri scrittori e la migliore edizione dell'opera intera è quella di Colonia del 1690. Tradusse di greco in latino parecchie opere, tra le quali notevoli sono le versioni di Filostrato, di Ermogene e di Erodiano. Scrisse inoltre il *Synposion Beatricis, sive dialogi tres de pudicitia coniugali et virginitate* 1572 e 1624; *Syndromus rerum turcico-pannonicarum*, 1627 ecc.—Alcuni falsamente gli attribuirono il libro: *In Horatium Flaccum commentarii*, 1627, che fu fatica di Matteo suo fratello, delle opere del quale diede minute e diligenti notizie l'abate Gianfrancesco Lancillotti nelle *Mem. di Angelo Colucci*, p. 107. Nacque Matteo verso il 1441, fu professore di eloquenza in Roma, poi segretario di vari principi, e professore in Ascoli sua patria, in Foligno ed in Fano.

BONGARS (GIACOMO).—Consigliere e maggiordomo di Enrico iv, ed uno de' più valenti critici del suo tempo, nacque ad Orléans nel 1546. Studiò belle lettere a Strasburgo e leggi a Bourges sotto Cuiaccio. Enrico iv lo impiegò per lo spazio di circa trent'anni ne' più importanti negoziati presso le corti di Germania, dapprima in qualità di residente e poscia di ambasciatore.—Bongars era protestante. Trovatosi a Roma quando Sisto v fulminò la sua famosa bolla di scomunica contro Enrico iv, egli vi fece una risposta che ebbe l'animo di affiggere egli stesso in un luogo assai frequentato di Roma, e che fu poscia pubblicata sotto il suo nome nei *Mémoires de la Ligue*. Morì a Parigi addì 29 luglio 1612. Si hanno di lui le seguenti opere: 1° una collezione degli storici delle crociate sotto il titolo di *Gesta Dei per Francos, sive orientalis expeditionum et regni Francorum hierosolymitanum scriptores varii coactanei, in unum editi*, Hana 1614, in-folio; 2° *Jacobi Bongarsii epistole*, Leida 1644; 3° *Collectio hungaricarum rerum scriptorum*, Francoforte 1600, in-folio; 4° un'edizione di Giustino, corredata di dotte note; oltre a note su Petronio e varianti di Paolo Diacono.

BONIFACIO (geogr.).—Città della Corsica all'estremità meridionale dell'isola rimpetto la costa della Sardegna. È fortificata, ha un buon porto, circa 5000 abitanti, ed è costrutta su di un colle che si avvanza nel mare. Bonifacio era originariamente una colonia dei Genovesi nel xiv secolo. La contrada circostante è uno dei più fertili ed ameni distretti della Corsica.—Giace ai 41° 25' di lat. N., e 6° 30' di long. E., a 58 miglia S. E. di Ajaccio.

BONIFACIO (BOCCHIE DI) (geogr.).—È il nome dello stretto che divide la Sardegna dalla Corsica. Il tratto più angusto che corre tra Lungosardo in Sardegna e la punta più meridionale della Corsica a levante della città di Bonifacio, è di circa nove miglia. All'ingresso delle Bocche per la parte di levante trovansi parecchi gruppi d'isole, tra le quali primeggia quella della Maddalena, che appartiene alla Sardegna. Presso la costa della Corsica avvi l'isola del Cavallo, e fra questa e la Maddalena sorge Santa Maria con molte altre isolette e scogli, che rendendo quel passaggio assai malagevole, fanno che esso sia pochissimo frequentato dai navigatori del Mediterraneo, i quali non si mettono per esso se non in caso di necessità. Il paese che da ambo i lati costeggia le Bocche di Bonifacio è montagnoso. Durante la guerra marittima sotto Napoleone, le isole che trovansi in questo stretto furono notate come sede di un attivo traffico di contrabbando.

BONIFACIO.—Nome di nove sommi pontefici, dei quali toccheremo i fatti principali e le cose più degne di memoria.

BONIFACIO I.—Eletto papa ai 50 di dicembre del 418, succedette a Zosimo. Una fazione opposta, protetta dal prefetto Simmaco, eleggeva nel tempo stesso l'arcidiacono Eulalio. L'imperatore Onorio avvertito di questo scisma, prescrisse ai due concorrenti di uscire da Roma e di non esercitarvi alcuna funzione prima della decisione da pronunziarsi dal concilio a tal uopo convocato in Ravenna. Bonifacio ubbidì: non così Eulalio, che avendo contravvenuto al divieto dell'imperatore, fu scacciato da Roma e dichiarato intruso. Bonifacio rimase pacifico possessore della santa Sede e governò saggiamente per circa quattro anni. San Gerolamo morì sotto il suo pontificato; s. Agostino gli dedicò i suoi quattro libri in risposta alle due lettere dei Pelagiani. Lo stesso papa difese energicamente i diritti della santa Sede sulle chiese dell'Illiria, che il patriarca di Costantinopoli voleva staccare dalla sua giurisdizione. Quella contesa, trattata fra gl'imperatori Onorio ed Arcadio terminossi in favore di Bonifacio. Nella collezione di Costante trovansi parecchie lettere scritte da questo papa ai vescovi delle Gallie su varie materie di disciplina, ed ai vescovi dell'Africa che per le appellazioni non volevano riconoscere la supremazia di Roma; e da queste si trae un'idea assai favorevole della bontà della di lui indole e della sua dottrina. Morì ai 4 di settembre del 422, ed ebbe per successore Celestino I.

BONIFACIO II.—Romano di nascita, ma figlio di pa-

dro goto, fu eletto papa ai 28 di settembre del 550, e succedette a Felice iv, eretto da una parte del clero, e del senato e del popolo radunati nella basilica di Costantino. Egli ebbe per concorrente Dioscore che un'altra parte degli elettori acclamava nella basilica Giulia; ma questo scisma durò soltanto ventott'otto giorni, perchè in capo a quel termine Dioscore cadde infermo e poco dopo morì. Bonifacio colpì di condanna la memoria del suo antagonista, ma nondimeno ammise alla comunione tutti coloro che avevano per esso parteggiato. In seguito si lasciò governare dal diacono Vigilio, il quale cercò di accertarsi anticipatamente di essere eletto papa dopo la di lui morte. Bonifacio convocò pertanto i vescovi suffraganei di Roma e tutto il suo clero, e gli obbligò a giurare che avrebbero nominato Vigilio a suo successore. Tale atto, contrario ai canoni che distruggeva la libertà delle elezioni, eccitò uno scontento così generale e così vive doglianze, che dopo alcune esitazioni venne finalmente annullato per opera del clero romano. Vigilio tuttavia ascese poi alla cattedra pontificia, ma non immediatamente dopo Bonifacio ii, che morì agli 8 novembre 552. Abbiamo di questo pontefice: *Littera a s. Cesario d'Arli*, che trovasi nella collezione di Costante, *Epist. romanorum pontificum*.

BONIFACIO III. — Romano, figliuolo di Giovanni Candioto, fu eletto papa nel mese di marzo del 607, un anno dopo la morte di Sabiliano. Egli ottenne dall'imperatore Foca che fosse riconosciuta la supremazia di Roma sovra tutte le altre chiese. Per un concilio convocato in Roma da questo papa fu vietato sotto pena di scomunica che, vivente il papa o altro vescovo, si parlasse del di lui successore, ma che tre giorni dopo i funerali del pontefice si procedesse alla nuova elezione. Bonifacio iii morì ai 12 novembre dello stesso anno.

BONIFACIO IV. — Fu eletto successore di Bonifacio iii dopo una vacanza di dieci mesi. Egli ottenne dall'imperatore Foca il Panteone che Agrippa aveva fatto innalzare in onore di tutti gli dei, e che egli consacrò alla Vergine ed a tutti i martiri col titolo di S. Maria della Rotonda. Bonifacio morì nel 613 dopo sei anni ed otto mesi di pontificato. Egli aveva convertita la sua casa, posta nel paese dei Marsi, in un monastero ed arricchito di tutti i suoi beni. La Chiesa onora la sua memoria ai 23 di maggio, giorno in cui fu seppellito in s. Pietro.

BONIFACIO V. — Napolitano, chiamato alla cattedra di s. Pietro in dicembre del 618, morì in ottobre del 624, lasciando memoria di una pietà fervida e di una ardentissima carità.

BONIFACIO VI. — Nativo di Toscana e figliuolo del vescovo Adriano, succedette a Formoso nell'895, e morì quindici giorni dopo la sua elezione. Alcuni lo riguardano come antipapa.

BONIFACIO VII. — Romano, eletto papa tumultuariamente nel 974, mentre era ancora in vita Benedetto vi, a malgrado de'suoi delitti e di questa sua intrusione, è stato annoverato tra i papi legittimi. Accusato di aver procurata la morte di Benedetto vi, venne cacciato da

Roma ai 21 di luglio 975, ma vi tornò dopo la morte di Benedetto vii, e trovando la sedia pontificale occupata da Giovanni xiv (985), li fece chiudere in prigione, e quivi morire di miseria e di fame. Bonifacio vii, assunta nuovamente la dignità papale, venne improvvisamente a morte lo stesso anno 985. Il suo cadavere mutilato e trapassato da molti colpi di lancia venne esposto nudo dinanzi alla statua di Costantino.

BONIFACIO VIII (BENEDETTO GAETANI). — Nativo di Anagni; ascese alla cattedra pontificia ai 24 dicembre del 1294. Dopo di avere studiata giurisprudenza, fu fatto successivamente canonico di Parigi e di Lione, avvocato e notaio del papa a Roma. Creato cardinale da Martino iv, andò legato in Sicilia ed in Portogallo, e fu incaricato alle corti di vari sovrani di comporre gravissime controversie. L'abdicazione di Celestino v, che seguì ai 15 dicembre del 1294, fu promossa per arte del cardinale Gaetani, che pochi giorni dopo venne egli stesso eletto papa in luogo di lui a Napoli, con grande scontento dei Colonna e degli altri Ghibellini. — Mercè la morte di Celestino, avvenuta dieci mesi dopo nel castello di Fumone dove Bonifacio aveva fatto rinchiusere, trovatosi questi libero da ogni ostacolo, cominciò a fulminare scomuniche contro i Colonna; e prese quindi in ogni maniera a rassodare la sua potestà. Magnifica e senza esempio fu la pompa allorchè prese possesso del trono pontificio; ed è probabile che egli sia stato il primo a servirsi in tale occasione della triplice corona, denominata *triregno*. I re di Sicilia e di Ungheria tenevano la briglia del suo cavallo quando egli andò a s. Giovanni di Laterano, e lo servirono a mensa colla corona sul capo nel solenne banchetto. Non molto prosperi furono tuttavia gli esordii del suo regno. E primieramente non potè ottenere l'esecuzione del trattato conchiuso tra Carlo ii di Angiò re di Napoli e Giacomo re di Aragona e di Sicilia; secondariamente i Siciliani ricusarongli omaggio e coronarono Federigo, non facendo caso della scomunica fulminata contro di essi: finalmente, i re di Francia e d'Inghilterra non vollero starsi alla di lui mediazione, senza la partecipazione del re dei Romani; egli aveva ordinato che dovesse tra di loro esser tregua, ma quella non fu accettata. Nel 1296 Bonifacio volendo che si osservasse a rigore il prescritto del canone xiv del concilio v di Laterano, fulminò la famosa bolla *Clericis laicos*, nella quale stabiliva per principio che nessun tributo potesse venire imposto sugli ecclesiastici senza il consentimento della santa Sede. Il clero d'Inghilterra applaudì, quello di Francia si tacque: Filippo il Bello e i baroni di quel reame erano risoluti di far testa a questa procella. Bonifacio si avvide di tali disposizioni e parve rimettere alquanto delle sue pretese, ratificando l'imposizione di alcune decime sul clero colle sue bolle *Romana mater*, e *Coram illo*, e canonizzando s. Luigi con bolla degli 11 agosto 1297. — Per mala sorte l'affare del vescovo di Pamiers mandò a monte tutte le speranze di pace

che potevansi concepire. Questo vescovo aveva tenui discorsi ingiuriosi contro Filippo: il re avendolo quindi fatto arrestare, il papa chiese che il prigioniero fosse a lui consegnato, come soggetto alla sua giurisdizione, ed indirizzò nel medesimo tempo al re la bolla *Ausculat fidi* (vedi), nella quale spiegò risolutamente i principii sui quali fondava l'autorità sovrana che intendeva arrogarsi, ed un'altra ancora che cominciava con queste parole: *Scire te volumus, quod in spiritualibus et temporalibus nobis subes*. Un anno dopo però ebbe a dichiarare in concistorio che non intendeva arrogarsi la giurisdizione del re, ma che questo è sottoposto al papa quanto al peccato. Filippo trattando indegnato, comandò in presenza de' grandi e de' prelati convocati a lui dinanzi, che la bolla *Ausculat fidi* fosse arsa in pubblico, e fece riscrivere al papa quelle parole sì spesso ripetute: *Sciat maxima tua fatuitas in temporalibus nos alicui non subesse*. L'esempio del re diede ansa alla maldicenza, sì che in breve non vi fu taccia che non venisse apposta a Bonifacio. Ma qui non si arrestò già la cosa. Fu presa la decisione di convocare un concilio generale in Lione, dove Bonifacio avesse ad essere giudicato e deposto; e così trattanto il re e la nazione rendevansi appellanti dalle bolle del papa. Bonifacio rispose a quelle minacce colla bolla *Unam sanctam*, nella quale diceva: « Chiunque resiste alla sovrana autorità spirituale resiste al comando di Dio, semprechè egli non ammettesse due principii, e non fosse per conseguenza manicheo ». Egli giunse a dire in un discorso pronunziato ad Anagni in presenza di alcuni vescovi francesi, che se il re non avesse fatto più senno, egli avrebbe saputo castigarlo come un fanciullo e ritorgli la corona. Per quanto smodate fossero le pretese di Bonifacio, queste non sarebbero tuttavia state così funeste nelle loro conseguenze, se egli non avesse cercato di sussidiarle traendo con arte dalla sua gli alleati del re e molti vescovi francesi, aggiugnendovi la scomunica e servendosi insomma di tutti i mezzi di nuocere. Filippo dal canto suo non si rimase inoperoso: egli fece vergognosamente cacciare i messi del papa che crangli portatori della scomunica, e spedì gente in Italia per impadronirsi di Bonifacio e condurlo al concilio che erasi raccolto in Lione. Addì 8 settembre 1305 Guglielmo di Nogaret avvocato del re, e Sciarra Colonna, nemico congiunto di Bonifacio, che erasi volenterosamente congiunto all'emissario francese, entrarono in Anagni, dov'egli erasi rifuggito, alla testa di trecento cavalli e di alcune compagnie di fanti, e quivi impadronitisi della persona di lui, lo tennero sotto guardia nel di lui palazzo. Quattro giorni dopo gli abitanti di Anagni corrono all'arni ed alle grida di *Viva il papa, muoiano i traditori*, liberano Bonifacio, che si fa ben tosto condurre a Roma, fermamente risoluto di trarre vendetta di que' cattivi trattamenti. Bonifacio pensava a convocare un concilio: ma gli ultimi avvenimenti, il rifiuto che aveva fatto di ogni nutrimento nel tempo del suo arresto per timore di

essere avvelenato, gli cagionarono ardentissima febbre che lo trasse a morte il dì 11 di ottobre 1303, dopo quasi nove anni di pontificato. — Bonifacio era avido di danaro, e fu per procurarsene che egli pose mano a tante intraprese. Egli fece predicare una crociata; impose contribuzioni sul clero, e istituì nel 1300 un giubilco ogni cento anni, fulminando l'interdetto contro coloro che avessero impedito il viaggio a Roma, non eccettuati neppure i re. Del resto egli era dottissimo in giurisprudenza: raccolse nel 1298 il libro delle *Decretali* chiamato il *Sesto*, la cui edizione più rara è quella di Magonza 1463 in fol. Egli lasciò pure alcuni opuscoli. — Dante lo collocò nell'inferno tra i simoniaci. È possibile che sianesi esagerati i suoi vizii; ma non è però meno incontrastabile che egli ne aveva molti e assai gravi. Bossuet non si ristette dal dire che la bolla *Unam sanctam* contiene un gran numero di errori intollerabili, più proprii a far crollare la fede nelle sue basi che a raffermarla. Altrove lo stesso mette in luce una serie di eccessi, di eresie, di empietà, di falsificazioni e di abusi della Scrittura santa di cui ridondano le altre di lui bolle. Un gran numero di scrittori d'ogni comunione e d'ogni paese diedero opera ad enumerare non solamente i suoi reati pubblici, ma ancora i suoi più vergognosi traviamenti. Puossenc vedere un saggio nelle conclusioni prese da Gilles Aycelin di Montaigu, arcivescovo di Narbona in piena assemblea degli stati del regno di Francia ai 14 di giugno 1303; esse sono riportate negli *Actes et preuves des démêlés de Boniface VIII avec Philippe le Bel*, di Baillet, pag. 354. Per gli errori poi principalmente di dottrina si può vedere la *Défense de la déclaration de 1682*, di Bossuet. Tuttavolta la memoria di questo pontefice è stata recentemente difesa dalla *Dublin Review* (vol. XI, an. 1842), massime contro le accuse dategli da Dante e da Ferreto.

BONIFACIO IX (CARDINALE PIETRO TOMACELLI). — Di nascita napolitano; fu eletto papa dai cardinali di Roma ai 2 di novembre del 1389, dopo la morte di Urbano VI. Correva allora il tempo del grande scisma di Occidente insorto tra Urbano VI e Clemente VII, che aveva in quella trasferita la sua corte in Avignone. Clemente essendo morto nel 1394, i cardinali del di lui partito gli elessero a successore Pietro de Luna, che assunse il nome di Benedetto XII. Bonifacio ciò non pertanto continuò senza far caso dei papi e dei conclavi avignonesi ad esercitare la pontificia sua autorità in Roma. Molti principii d'allora avrebbero voluto far prova di convocare un concilio per porre un termine allo scisma, ma sì Bonifacio come Benedetto non vollero mai aderirvi. Bonifacio morì a Roma nel 1404, ed ebbe per successore Innocenzo VII. Sin da quel tempo la Chiesa di Roma riconobbe per legittimi papi Urbano e Bonifacio e i loro successori, e riguardò come antipapi Clemente e Benedetto. Durante il suo pontificato, che fu di circa quindici anni, Bonifacio trovossi involto nelle guerre italiane, così frequenti in quel torbido periodo. Egli favori dapprima le pretese degli Angioini al

trono di Napoli, ma in appresso riconobbe a re Ladislao che aveva avuta più prospera fortuna. Perugia ed altre città dell'Umbria e delle Marche fecero, durante il pontificato di Bonifacio, atto di sommissione al papa, come a loro sovrano. Bonifacio viene tacciato di cupidigia, e di aver rivolto ad usi temporali, principalmente per arricchire i suoi fratelli e nipoti, una parte delle entrate ecclesiastiche.

BONIFACIO o BONIFAZIO. — Generale degli eserciti romani di Occidente, nato in Tracia, si segnalò nel 413 difendendo Marsiglia assediata da Ataulfo re dei Goti. Promosso poi al grado di tribuno e fregiato del titolo di conte, ebbe dall'imperatore Onorio il comando dell'Africa, che per lungo tempo preservò dalle scorrerie dei nemici dell'impero di Occidente. Fu egli il solo tra i cortigiani che non abbandonò l'imperatrice Placidia, caduta in disgrazia del fratello Onorio, e però diventò il suo più fidato consigliere quando ella nel 424 fu fatta arbitra della cosa pubblica durante la minorità di Valentiniano III di lei figliuolo. Un'odiosa briga fece perdere l'Africa a Bonifacio fu accusato di ribellione. Placidia gli ordinò di recarsi alla corte, ma egli ingannato dai menzogneri avvisi di Ezio, suo segreto nemico, ricusò di ubbidire e venne dalla reggente dichiarato nemico dell'impero. A tale notizia Bonifacio raccolse truppe e diventò colpevole per vendicare il suo onore: chiamò in Africa i Vandali, i quali sotto la condotta di Genserico loro capo avevano devastata la Spagna. Genserico vincitore fondò una nuova monarchia in quelle contrade. Placidia non tardò molto a scoprire il tradimento di Ezio e rese a Bonifacio la sua stima. Questi volle distruggere l'opera sua, ma rimase sconfitto dai Vandali, ed i Romani dovettero fuggire. Frattanto la potenza di Ezio diventava sempre più odiosa all'imperatrice. Ella pensò quindi di umiliarlo creando Bonifacio patrizio e gran maestro della milizia, e spogliando così Ezio di quelle dignità che aveva sino a quel tempo possedute. Questi acceso da somma ira ritornò in Italia conducendovi le truppe che seco aveva nelle Gallie. Bonifacio gli si fece incontro colle legioni che si trovavano allora a Ravenna. La battaglia fu terribile; Ezio fu sconfitto, ma Bonifacio ferito mortalmente per mano del suo avversario, spirò sul campo nell'anno di G. C. 452.

BONIFACIO (SAN). — Il suo vero nome era Winfrido. Nacque in Inghilterra nel Devonshire verso l'anno 680. Entrato in un monastero di Southampton insegnò retorica e teologia, e fu spesso consultato da vescovi massime in occorrenze di sinodi. Winfrido pareva destinato all'episcopato, quando la brama di spandere il cristianesimo nella Frisia e nell'Alemagna il tolse al suo paese. Egli recossi in Frisia nell'anno 716; ma il tempo non era opportuno: quindi egli si volse a Roma per chiedere a Gregorio i poteri e istruzioni per eseguire una missione sulle sponde della Saala o del Neckar. Egli aveva appena dato principio alle sue predicazioni in quelle contrade quando apprese che in Frisia le circostanze avevano cambiato. Vi accorse pertanto a secondarvi

per tre anni le fatiche del missionario Willibrod. In capo a qualche tempo tornossene nell'Assia, vi predicò con felice successo, e fatta una seconda gita a Roma, vi fu consacrato vescovo, ricevendo intanto nuove istruzioni e lettere commendatizie per Carlo Martello e per alcuni altri principi e vescovi che potevano assicurare i progressi della sua missione. Incoraggiato per tutti questi sussidii, Bonifacio abbatté i tempi de' pagani, innalzò chiese ed altari, fondò scuole, congregazioni e colonie di cristiani nella Sassonia, nella Turingia e nella Baviera, e rese alla causa del Vangelo sì segnalati servizii, che Gregorio III si affrettò di nominarlo arcivescovo e primate di Alemagna, con pieni poteri di fondare vescovati ovunque gli paresse vantaggioso per gl'interessi della religione. Per conferire de' suoi negozi colla santa Sede recossi Bonifacio a Roma per la terza volta; e ne parti colla nuova dignità di legato del papa in Alemagna. Terminò allora di fondare o di ordinare i vescovati e le diocesi di Passavia, di Freisinga, di Ratisbona, ecc. Gli affari politici e religiosi dei Franchi l'occuparono pure alla loro volta. Nella sua qualità di legato della santa Sede convocò in Francia parecchi sinodi per ristabilire l'ordine e la disciplina in molte diocesi che da ottant'anni addietro non avevano più praticata alcuna assemblea di quel genere. Quando Carlomagno, uno de' figliuoli di Carlo Martello si ritirò a Monte Cassino per dedicarsi alla vita monastica e che Chilperico III, inetto a regnare, fu rinchiuso in un altro monastero, s. Bonifacio fu quegli, che per ordine di papa Zaccaria, consacrò re dei Franchi Pipino il Breve. Egli fu in appresso chiamato alla sedia vescovile di Magonza, che fu allora eretta in metropoli de' vescovati di Colonia, di Tongres, di Utrecht, di Coira, di Costanza, di Strasburgo, di Treveri e di Spira. Winfrido propose al governo di quella diocesi un suo discepolo per nome Lullo, e recatosi per la terza volta in Frisia, vi fu assassinato dai Barbari nella sua tenda insieme con cinquantatré compagni. Bonifacio terminava adunque così col martirio una carriera che aveva illustrata colle più grandi fatiche. La posterità annoverò Bonifacio tra i benefattori dell'Alemagna, della quale fu chiamato l'*apostolo*, e la Chiesa lo iscrisse sull'albo de' santi con molti de' suoi compagni. — San Bonifacio ha lasciato alcune lettere che sono ad un tempo la migliore delle sue biografie e il comentario storico più curioso del suo tempo. — Egli usava dire « che la Chiesa aveva un tempo sacerdoti d'oro che sacrificavano in calici di legno, ma che al suo tempo essa aveva sacerdoti di legno che sacrificavano in calici d'oro » (*Vita s. Bonificii* in Mabillon, t. IV).

BONIFAZIO. — Pittore, creduto lungo tempo veneziano, e che l'abate Morelli, contro l'autorità del Vasari, del Ridolfi e del Zanetti, provò essere veronese, operava nel secolo XVI e morì nel 1553. Il Ridolfi lo dice scolaro del Palma, ed il Boschini del Tiziano, e seguace di lui siccome ombra al corpo suo: cosicchè a' tempi del Boschini medesimo udivasi, ed odesi ancora a Venezia, chiedere di certe dubbie pit-

tura: È ella di Tiziano o di Bonifazio? Questi s'accostò al Vecellio, soprattutto nella Cena di N. S. al monastero della Certosa. Sovente ha un carattere che rivela un genio libero e creatore; e quella sveltezza, quello spirito, quella grandiosità sembrano cosa del tutto sua, ancorchè appaia che molto gli andò a sangue il forte di Giorgione, il delicato del Palma, e la massa e la composizione di Tiziano. Gli storici fanno ampia fede del merito singolare di questo artista, allorché asseriscono che i tre più celebri di quel tempo erano il Tiziano, il Palma e Bonifazio. Fra le altre sue storie poste nel palazzo ducale, ammirasi grandemente il Discacciamento de' venditori dal tempio che, secondo il Lanzi, pel gran numero delle figure, per lo spirito, pel colorito, per la superba prospettiva, solo basterebbe a farlo immortale. Si hanno di Bonifazio altri quadri macchinosi e ricchi di figure, fra cui sono celebratissimi i Trionfi del Petrarca, che passarono in Inghilterra. L'Orlandi e altri confondono questo Bonifazio con Bonifazio Bembo, anteriore di molti anni e cremonese.

BONN (geogr.). — Bella città del circolo prussiano di Colonia, già residenza ordinaria dell'elettore di quest'ultima città, trovasi situata sulla riva sinistra del Reno: ha 1109 case, parecchie chiese cattoliche, ed una protestante, eretta dopo il 1817. Nessun pubblico edificio di Bonn può essere paragonato alla grande e bella chiesa dedicata a s. Cassio, d'antica costruzione gotica del xii o xiii secolo. La città conta da 11,600 abitanti, tra i quali 200 ebrei, che tutti dimorano in una loro contrada particolare. Bonn era un tempo munita di fortificazioni, ma queste furono attestate nel 1717. Essa è la sede di un'amministrazione superiore delle miniere. Un'accademia fondavasi nel 1777 fu trasformata in università nel 1786 ed in liceo durante il tempo che Bonn fece parte dell'impero francese, cioè dal 1794 sino al 1814. — Non vi sono manifatture di grand'importanza, ed il commercio trovasi quasi esclusivamente in mano degli Ebrei. Per un suo decreto del 18 ottobre 1818, il re di Prussia vi fondò una nuova università, che dotò di una rendita annua di 80,000 talleri, 16,000 dei quali consacrati al mantenimento di un orto botanico. L'antico castello, residenza degli elettori, restava con grande spesa e distribuito nella maniera più comoda ed acconcia, venne assegnato per sede di quell'istituto. Esso comprende molti anfiteatri, una biblioteca ricca di più di 80,000 volumi, un museo, una collezione di oggetti di scultura antica, modelli in gesso, un gabinetto di fisica, ecc. L'università di Bonn va ancora debitrice alla munificenza reale di un anfiteatro anatomico, di una scuola di cavallerizza, e del dono dell'antica villeggiatura degli elettori, detta Clemensruhe, presso Poppelsdorf, ristorata di fresco, che racchiude magnifiche collezioni zoologiche e mineralogiche. Finalmente il re vi fece fondare una stamperia per la lingua sanscrita, posta sotto la direzione di A. W. Schlegel, all'amministrazione del quale è pure affidato il museo di antichità romane ed alemanne. Le cinque facoltà di cui si compone l'univer-

sità di Bonn contano più di cinquanta tra professori ed aggregati, e sono frequentate da circa mille studenti. Bonn giace ai 50° 44' di lat. N., e 7° 24' di long. E.

BONNET (CARLO). — Naturalista e filosofo, nacque a Ginevra nel 1720. Intraprese dapprima lo studio della giurisprudenza, lo intralasciò dipoi per applicarsi a quello della storia naturale. Il suo saggio sugli afidii, in cui provò che si propagano senza accoppiamento, gli procurò in età di vent'anni un posto di membro corrispondente all'accademia delle scienze di Parigi. Poco dopo egli ebbe parte nelle scoperte di Trembley riguardanti il polipo, e fece interessanti osservazioni sulla respirazione dei bruchi e delle farfalle, come pure sulla struttura della tenia. Un'opera corrispondenza con molti dotti del proprio paese e forestieri, come pure una troppo pertinace applicazione nelle sue microscopiche osservazioni, gli cagionarono un'inflamazione d'occhi, che per più di due anni lo impedì di scrivere. La sua mente attiva non potendo starsi inoperosa, impiegò quest'intervallo in meditare sull'origine delle idee, sulla natura dell'anima, e su altri misteri della metafisica. Dal 1752 sino al 1768, egli fu membro del gran consiglio della sua città natale. In appresso si ritirò nella sua villa di Genthoud, sulla sponda del Rodano, non lungi dal lago di Ginevra, dove menò una vita solitaria; consacrando il suo tempo all'investigazione della natura, alla conversazione con uomini dotti, e ad un esteso carteggio sino al termine della sua vita, che avvenne nel 1795. Bonnet fu osservatore sottile ed accurato. Egli portò le speculazioni religiose nello studio della natura. Nelle sue opinioni sull'anima, si riscontrano molte tracce di materialismo; come per esempio quando egli fa derivare tutte le nostre idee dai movimenti delle fibre nervose. — Delle sue opere di storia naturale e di metafisica vi hanno due raccolte, l'una cioè di 9 volumi in-4°, e l'altra di 18 in-8°, Neuchâtel 1779. Le più celebri sono: *Traité d'insectologie*; *Recherches sur l'usage des feuilles dans les plantes*; *Considérations sur les corps organisés*; *Contemplation de la nature*; *Essai analytique sur les facultés de l'âme*; *Palingénésie philosophique*; *Essai de psychologie*.

BONNEVAL (CLAUDIO ALESSANDRO CONTE DI). — Avventuriero singolare conosciuto nell'ultima parte della sua vita sotto il nome di *Achmet pascià*, nacque nel 1672 a Coussac nel Limosino di un'illustre famiglia francese. In età di sedici anni entrò nelle guardie del corpo del re, ove fecesi tosto notare per una sfrenata tendenza per gli stravizzi, non meno che per una singolare bravura in guerra, e capacità strategiche non comuni, qualità queste che cattivarongli ben presto la stima del maresciallo di Lucemburgo. Nella guerra per la successione di Spagna, egli ebbe il comando di un reggimento col quale passò in Italia, ove si distinse quasi altrettanto pel suo valore, quanto per le sue sfernezze. Al suo ritorno fu costretto a fuggire in conseguenza di alcune violente espressioni in cui proruppe contro il ministro, e contro niadama

di Maintenon. Nel 1706 ottenne il grado di maggior generale nell'esercito imperiale, e sotto il comando del principe Eugenio portò le armi contro la patria. Alla pace di Rastadt nel 1714, intercedente il principe Eugenio, il processo che eragli stato intentato per delitto di alto tradimento venne annullato, e gli fu anche permesso di rientrare al possesso de' suoi beni. Nel 1716 fu creato luogotenente feld-maresciallo dell'infanteria austriaca, e nella guerra contro i Turchi a Peterwardino fece prova di molto valore. Divenuto nel 1718 membro dell'imperiale consiglio di guerra, le sue sregolatezze e la sua imprudenza indussero il principe Eugenio a liberarsene mandandolo mastro-generale d'artiglieria ne' Paesi Bassi. Bonneval desideroso di vendicarsene, fece pervenire a Vienna frequenti lagnanze contro il governatore marchese di Prie, che sapeva particolarmente amato da Eugenio; ma quegli che intanto non erasi rimasto inoperoso, ricevette l'ordine di arrestarlo e di rinchiuderlo nella cittadella d'Anversa. Essendogli quindi intimato di comparire a Vienna per rendervi ragione della sua condotta, in luogo di ubbidire a quelle intimazioni si recò all'Aia e vi si fermò circa un mese. Egli fu in conseguenza rinchiuso nel castello di Spielberg, presso Brunn, e condannato a morte dall'imperiale consiglio di guerra; ma gli fu dall'imperatore commutata la pena in un anno di prigionia e nell'esilio. Bonneval passò allora a Costantinopoli, dove la fama delle valorose sue gesta, e il modo umano con cui aveva trattato i prigionieri di guerra turchi, gli valsero un ottimo accoglimento. Consenti ad abbracciare l'islamismo, nel quale venne istruito dallo stesso mufti; si assoggettò alla circoncisione, e fu chiamato *Achmet pascià*. Venne poscia creato pascià a tre code, con larghi assegnamenti; ebbe il comando di un esercito, sconfisse gli Austriaci sul Danubio, e repressi un'insurrezione nell'Arabia Petrea. Applicossi quindi con zelo attorno alla riforma dell'artiglieria ottomana, in cui ebbe a lottare contro numerosi ostacoli provenienti dall'invidia di altri pascià potenti, dall'irresolutezza del sultano Mohammed v, e dall'avversione infine de' soldati turchi per la disciplina europea. Rilegato a Scio in apparente sfavore, ma fatto pascià dell'Arcipelago, trovò in quell'isola un ritiro conforme ai suoi desiderii, e poté godersi dei piaceri che l'alto suo stato davagli agio di procurarsi. Ma non vi soggiornò lungamente, poichè venne richiamato e fatto mastro d'artiglieria (topidgi) carica molto onorevole e di gran lucro. Morì nel 1747. Le memorie, che si vogliono da lui scritte intorno alla propria vita, furono pubblicate a Losanna sotto la data di Londra dal 1740 al 1753 in 3 vol. in-4^{to}; e da Desherbiers, Parigi 1806, 2 vol. Si dubita tuttavia della loro autenticità, benchè siano interessantissime per molti riguardi. Nel secondo volume delle memorie di Casanova si trovano alcune notizie su Bonneval.

BONNIVET (GUGLIELMO GOUFFIER, SIGNORE DI). — Ammiraglio di Francia, quantunque non avesse mai combattuto sul mare, dovette l'alta sua dignità alle

grazie della sua persona e all'amenità del suo spirito. Divenne il favorito di Francesco I di Francia, il quale fu tanto imprudente da porlo alla testa delle sue genti in Italia. Bonnivet naturalmente audace e coraggioso, si distinse in parecchie battaglie; ma la sua temerità ed inesperienza si trassero dietro la perdita della battaglia di Pavia. Egli si gittò disperatamente nella mischia riparando alla meglio al suo errore con una morte onorata il dì 24 febbraio 1526. Egli aveva molto contribuito ad eccitare l'inimicizia della duchessa di Angoulême contro il contestabile di Borbone. Questi, veduto sul campo di battaglia il cadavere del suo nemico, esclamò: « O sciagurato, tu sei cagione della perdita della Francia e della mia! »

BONOSO (stor. rom.). — Luogotenente di Probo nelle Gallie, aveva il comando della flottiglia romana del Reno. I Germani avendo data alle fiamme, Bonoso per sottrarsi alle conseguenze della sua negligenza, si ribellò, facendosi acclamare imperatore. Probo lo sconfisse e lo astinse a rifugiarsi a Colonia Agrippina (Colonia) ove per disperazione verso l'anno 280 di G. C. s'impiccò. Si riferisce che Probo, vedendone il cadavere, dicesse: « Quello non è già un uomo appeso, ma un orcio » volendo con ciò fare allusione alla ben nota passione che aveva Bonoso pel vino, già posta da Aureliano in epigramma con quel motto:

Non ut vivat natus est, sed ut bibat.

BONOSO (stor. eccl.). — Nato nella Macedonia, fu vescovo di Sardica nel IV secolo; rinovò gli errori dell'ariano Elvidio e di Giovinniano monaco di Milano, i quali nel 580 e 582 attaccarono la virginità di M. V. e furono per ciò detti *Antimariani*. Bonoso sosteneva ch'ella aveva avuto altri figliuoli dopo Gesù Cristo, di cui, ad esempio di Fotino, non ammetteva la divinità. Fu condannato dal concilio di Capua, convocatosi sotto il pontificato di Gelasio (an. 589 o 590) per estinguere lo scisma di Antiochia. — Da lui aveva preso nome la setta de' *Bonsiaci* o *Bonosiani*, che succedette a quella de' *Fotiniani* (v. Fotino). Bonoso rinnovò gli errori di Teodato di Bisanzio (an. 482) di Prasca frigio (an. 207), di Noete d'Efeso o di Smirne (an. 240), di Sabellio di Tolemaide (an. 237), di Paolo da Samosata (verso il 230) e di Fotino (an. 342). Gli errori dei Bonsiani furono poi in parte rinnovati nel secolo IX dai Pauliciani, ma con poca fortuna.

BONSI (CONTE FRANCESCO). — Nacque a Rimini verso il 1720. Studiò sotto il celebre Giano Plancio la storia naturale e la medicina: ma si diede tosto esclusivamente all'ippiatrica (vedi) di cui fu creatore in Italia. Viveva ancora nel 1792. Sue opere principali sono: 1^o *Regole per conoscere perfettamente le bellezze e i difetti dei cavalli*, Rimini 1754-802; 2^o *Lettere ed opuscoli ippiatrici*, Venezia 1787; 3^o *Istituzioni di massalcia*, Napoli 1780; 4^o *Dizionario ragionato di veterinaria teorico-pratica*, Venezia 1784.

BONSTETTEN (CARLO VITTORIO DI). — Nato a Berna nel 1743 da nobile ed antica famiglia, ebbe dalla natura un intelletto desto, un carattere piacevolissimo

una viva immaginazione, un grande entusiasmo per quanto v'ha di buono e di bello. All'età di 15 anni cominciò a studiare da sé, infastidito dei metodi d'insegnamento in pratica a' suoi tempi. Si nutrì di buone letture, s'accostò ai sapienti di maggior fama e profitto de' loro consigli. Estese co' viaggi e con la meditazione le sue cognizioni, studiando ovunque gli uomini, le usanze e l'industria; e onorato per sapere e per virtù da tutta l'Europa, cessò di vivere nel 1852. Scrisse molte opere di economia, di educazione e d'altre materie strettamente legate alla politica. In altra opera lasciò un parallelo tra il Lazio antico e moderno, lavoro del più alto interesse, scritto con calore e vena diremmo quasi poetica. Nell'operetta: *L'homme du midi et l'homme du nord* intese a provare, contro la sentenza di Montesquieu e di altri: non essere il clima cagione principale e quasi unica delle istituzioni e delle qualità morali de' popoli. Le sue *Lettere* a Matthisson e a Brun, scritte in tedesco, abbracciano un periodo di 40 anni; briose, gioviali, ingenue, originali, sparse di racconti svariati e pieni di vita, sono un pregevolissimo monumento storico di un tempo sì fecondo di grandi avvenimenti. Ma gli scritti di lui più meritevoli della pubblica attenzione sono i metafisici, cioè: *Recherches sur la nature et les lois de l'imagination*, Ginevra 1807 in-8°; *Etude de l'homme*, Ginevra 1821, 2 vol. in-8°; e parecchi articoli di psicologia inseriti nella *Biblioteca britannica*. Filosofo eclettico veramente, non trovò buono il metodo di filosofare che assimila alle matematiche la scienza dello spirito umano; quindi lo rigettò per surrogarvi quello dell'osservazione. Si rivolse in se stesso e studiò il suo io, cercandolo con la memoria sino alle più lontane reminiscenze, e seguitandolo via via. Le ipotesi e le classificazioni di cui vanno zeppi i trattati d'ideologia sono da lui all'intutto sbandite. Descrive la storia del suo io, storia incompiuta, a dir vero, ma che offre un gran numero di fatti psicologici della più alta importanza. Domina in queste sue opere il desiderio di trovare alle scienze metafisiche e morali un punto da cui si parta, e lo trova nella psicologia. Secondo lui, l'uomo è dotato di sensi *esterni ed interni*; i primi gli trasmettono l'immagine degli oggetti esteriori, i secondi gli procurano le impressioni gradevoli o fastidiose. Le principali facoltà dell'anima sono: l'immaginazione e l'intelligenza; quella suppone l'azione reciproca de' sensi interni ed esterni; questa è la facoltà di stabilire rapporti tra le idee donde emana la verità. Fa consistere l'immaginazione in tre specie di sentimenti: 1° sentimento de' nostri bisogni, che tende a produrre il piacere; 2° sentimento del bello, che sceglie tra le sensazioni per combinarle secondo le leggi dell'armonia; 3° sentimento morale. I sentimenti morali sono piacevoli o dispiacevoli, concordanti o discordanti; hanno segni naturali di facile intelligenza allo spettatore ed all'uditore, e che sono l'origine della parola. Il senso morale è spesso contrario a quello del bisogno, ma è sempre in armonia con le leggi dell'intelligenza rivelata all'uomo dalla ragione. Quest'armonia costi-

tuisce la morale. — Le funzioni dell'intelligenza sono: 1° il percepire le idee; 2° l'unirle insieme; 3° il distinguerle; 4° il compararle; 5° il formarne un giudizio. La psicologia e la morale conducono l'autore alla religione, a parlare di Dio e dell'immortalità dell'anima umana. Le sue opinioni in proposito non sono che la conseguenza della sua psicologia. Dentro sè e nella sua natura trovò le ragioni che gli persuasero queste due verità. *Dio esiste*, diceva egli, *perchè esiste io*. L'uomo in fatti è una prova di Dio, e serve a farlo conoscere od almeno concepire. L'uomo, al dire di questo filosofo, è l'immagine di Dio, al modo stesso che è opera di lui; avvii dell'uomo in Dio, siccome avvii di Dio nell'uomo. Non è nell'essenza, ma sibbene nella gradazione che sta la differenza; l'infinito li separa, ma non li rende dissimili.

— Profondo del pari era il suo convincimento dell'immortalità dell'anima, e la fa agli altri partecipare senza sforzo, essendo essa in lui un sentimento. — Gli si può rimproverare la forma poco scientifica ch'egli dà alle sue prove, e di trattare un sì spinoso argomento più presto da oratore che da poeta che da filosofo. Ma valgagli di scusa il desiderio di essere inteso da ogni uomo, e di recare ad ogni anima una sovrana consolazione col donma d'una seconda vita.

BONTÀ (*fil. mor.*). — Nobile sentimento dell'anima, che ci porta a volere ed a procurare il bene di tutti gli esseri ragionevoli a cui ci stringono legami sociali. È una delle virtù più difficili a simulare dall'ipocrita. Il malvagio che vuol celarsi sotto la maschera della bontà, non può star lungo tempo senza tradire se stesso. Nel fatto come potrebbe egli mai sostenere costantemente con ognuno una parte che domanda compiacenza, indulgenza, amenità e beneficenza? Il fondamento di tutte queste virtù è la bontà. Ma colui solo può meritarsi il titolo di buono che sa a tempo opportuno armarsi di severità contro il vizio; altramente la bontà non è che una fiacchezza, una infingardìa della volontà. Alcuni Greci lodavano alla presenza di un re di Sparta la somma bontà di Cariatello collega di lui, e udironsi rispondere: « E come mai si potrà dir buono, s'egli non sa mostrarsi terribile ai malvagi? » La vera bontà reca in sè tutte le benevole affezioni, o per dir meglio, tutte queste affezioni non sono che altrettante sue emanazioni che manifestansi in circostanze differenti, prendendo ciascuna nome particolare, a norma della circostanza singolare in cui palesa la sua azione. In fine, a dare un'idea dell'eccellenza di questo attributo del mondo morale, noi diremo che la bontà umana sembra riflettere sulla terra alcun che della divinità.

BONTÀ (*mit.*). — Divinità onorata dai Romani, a cui M. Aurelio eresse un tempio sul Campidoglio. Essa è rappresentata coperta d'un velo d'oro e coronata di ruta. Le sta presso un pellicano che si apre il petto per dar nutrimento ai suoi novelli, e un giovane albero che cresce sulle sponde d'un ruscello.

BONVICINO (ALESSANDRO) (detto il Moretto). — Pittore di storia e ritrattista, nacque a Rovate nel 1514. Egli fu dapprima discepolo di Tiziano, e studiò sotto

la direzione di lui per molti anni; ma avendo per caso veduto alcuni disegni di Raffaello, diedesi intieramente allo studio di quei capolavori dell'arte e del genio, e divenne in breve un eccellente pittore. Le sue opere, che facevansi ammirare per la loro finezza e la delicatezza dei tratti, per la correzione ed espressione delle figure, e per la ricca varietà dei panneggiamenti, non appena eseguite erano incontanente spacciate. Egli fu pure eccellente ne' ritratti, e da molti è posto a paraggo con Tiziano stesso. Mori nel 1564.

BONZANIGO (GIUSEPPE). — Con una perseverante applicazione di quarant'anni egli innalzò l'arte di scolpire in legno ed in avorio a un altissimo grado di perfezione, e fondò a Torino un laboratorio da cui uscì una gran quantità d'opere d'arte, ricercatissime in Italia e molto stimate dai conoscitori. Mori nel 1820 ai 48 di dicembre.

BONZI. — È il nome che vien dato ordinariamente ai sacerdoti di Buddha nel Giappone. Questo nome in lingua giapponese pronunziassi *bonsan*, parola, che B. H. Hodgson (*Giornale della Società asiatica*, 1853, vol. 2° p. 295) suppone possa essere una corruzione del sanscrito *bandya* (forse lo stesso che *vandya*, lodevole, meritevole di lode). Vanno colla testa intieramente rasa, donde spesso per ironia vengono chiamati *kami-naga*, ossia uomini dalla lunga capigliatura. Il più alto di grado è il *Dairi*, o sovrano spirituale del Giappone, che ha la sua residenza in Meaco. Sin quasi verso il termine del secolo xii (1483) il potere del *dairi* nel Giappone era pressochè assoluto; ma d'allora in poi il governo supremo passò nel *Giogun* o comandante in capo secolare dell'impero, e l'influenza del *dairi* negli affari temporali è ora quasi ridotta al nulla, benchè continui a godere gli onori di una sovranità meramente nominale. — I bonzi sono legati dal voto di celibato, e formano una vasta corporazione religiosa d'ambo i sessi. Dividonsi in due sette, l'una ostile all'altra, che distinguonsi esternamente dal colore del loro abito, vestendo l'una di nero e l'altra di bigio. La loro influenza si fonda principalmente sulla fede che ha il popolo nella virtù delle loro preghiere. Ogni quindici giorni, essi fanno pubblicamente ne' templi un discorso religioso, dinanzi ad assemblee che sono d'ordinario assai numerose. Il missionario gesuita, Gaspare Villela, che assistè più volte a tali adunanze parla in termini assai onorevoli dell'eloquenza dei predicatori da lui sentiti, e del loro energico e dignitoso modo di porgere. Anche le bonzesse dieci che facciano di tempo in tempo le loro predicazioni. — Nel corpo de' sacerdoti giapponesi si comprendono individui di tutte le classi della società. Persone di alti natali e fin'anche figliuoli di re entrarono nell'ordine de' bonzi, la maggiorità però appartiene alle condizioni più basse e più povere. Molti bonzi si proccacciano la vita soprantendendo a' funerali. Tutti riguardano come privilegio esclusivo del loro ordine di tener discorso sulla religione di Buddha, nè permetterebbero mai che le dottrine di lui venissero da

altri trattate. I principali precetti morali del Buddismo da essi inculcati sono cinque, cioè: non ammazzare, non rubare, non peccare contro la castità, non mentire, e astenersi dai liquori spiritosi. — Sonvi conventi, così pei bonzi maschi come per le femine, dei quali alcuni sono dotati di rendite annue fisse, mentre altri sono mantenuti da contribuzioni volontarie del popolo. La disciplina di questi conventi, dicesi che sia piuttosto rigorosa. A differenti ore del giorno il suono di una campana chiama i religiosi alle loro pratiche comuni di devozione. Nella sera il superiore assegna ad ognuno un tema speciale di meditazione. Dopo mezzanotte si radunano tutti insieme per cantare inni dinanzi all'altare. Fanno i loro pasti in comune, e quelli che stanno strettamente alla regola, si astengono dalla carne e dal pesce, come pure dal vino e da ogni liquore spiritoso. Credesi che in alcune di quelle case vi siano grandi biblioteche. Havvi ancora una setta di bonzi distinti col nome di *Iko*, i cui membri godono della permissione di contrarre matrimonio, ma i soli facoltosi si approfittano di questo privilegio. Sogliono pure chiamare bonzi i sacerdoti buddisti della Cina, alcuni dei quali percorrono il paese da veri mendicanti e facendo giuochi da saltinbanchi che, quando possono, fanno passare per miracoli presso il volgo ignorante. Una stampa, che ci pare di qui dover riferire, li mostra a cavallo di tigri mansuefatte, e con due ciuffetti di capegli appuntati sopra le orecchie, in un modo che ricorda la favolosa comitiva di Bacco. Noi diamo questa figura come una curiosità, ma senza guarentire che i bonzi conoscano l'arte di mansuefare le tigri, benchè nel resto li crediamo assai



Bonzi mendicanti della Cina.

destri giocolari (v. LAMA e TALAPIONI) (Bern. Varenii *Descriptio regni Japonici*, Cantabrig. 1675, p. 449; Kämpfer, *Beschreibung von Japan*, vol. 1, p. 231).

BONZIA (BONTIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle solanacee della didinamia angiosperma di Linneo, i cui caratteri sono: calice piccolo a cinque divisioni, persistente, corolla molto più lunga e tubulata col lembo a due labbra, il superiore eretto, intatto, l'inferiore riflesso, peloso e trifido; quattro stami didinami, uno stilo terminato da uno stiuma bilobo. Il frutto consiste in una bacca acuminata della forma di un'oliva a due logge incompletamente divise da un tramezzo e contenenti uno o due semi.

BONZIA DAFNOIDE (*B. daphnoides* L. volgarmente

dafne delle Antille, olivo selvatico o bastardo). — È un arboscello sempre verde originario delle Antille e coltivato ne' giardini d'Europa coll'aiuto della stufa calda. Questa pianta abbandonata a se medesima getta intorno alla radice molti rampolli serpeggianti, che formano un cespuglio di bell'aspetto; ma se questi rampolli vengono sbarbati e trapiantati, allora si cangiano in arboscelli ed anche in alberi di mediocre grandezza. I suoi fiori sono di color giallo rossastro o arrancici pallido; ai fiori succedono bacche ovali liscie giallastre. Ne' paesi dove cresce naturalmente se ne trae partito nella formazione delle siepi: dieci se i suoi rampolli sbarbati e trapiantati formano in capo a 48 mesi una siepe assai folla, alta quattro o cinque piedi.

BOON (DANIELE). — Anglo-americano, originario della Carolina settentrionale, abbandonò nel 1759 quella provincia in compagnia di cinque individui e andò a fondare una colonia nel Kentucky, allora incolto e inhabitato; vi fabbricò una casa fortificata, che gli emigrati chiamarono *Boonsborough* (borgo di Boon), e che è oggi il nome di una florida città, di cui Boon deve essere riguardato il fondatore. Nel 1773 egli vi andava prosperando; aveva preso possesso delle terre circostanti, di cui erasi fatto assicurare la proprietà; ed aveva cominciato ad accogliervi alcune famiglie emigranti che di giorno in giorno accrescevano la popolazione della sua piccola colonia. Quivi egli seppe respingere gli attacchi delle tribù indiane, da cui era tuttavia amato ed ammirato, e proseguire nel tempo stesso l'esecuzione del suo disegno con una costanza d'animo al disopra del comune. Si attese che egli fosse vecchio per esaminare i suoi titoli alla possessione delle terre ch'egli aveva dissodate: un difetto di forma cagionò la sua rovina. Al punto in cui egli stava raccogliendo il frutto di tante fatiche, in un'età già troppo avanzata perch'egli potesse ricominciare una nuova carriera, quell'uomo i cui lavori e la cui perseveranza meritavano una corona civica, fu spodestato d'ogni cosa e ridotto alla miseria. Considerando allora come spezzati i legami che lo univano alla società, egli diede un eterno addio alla sua famiglia ed a' suoi amici, s'internò nelle regioni immense e appena conosciute ove scorre il Missouri, si costruì una capanna sulle sponde di quel fiume. Vedendo poi che i bianchi gli si andavano di continuo avvicinando, egli si trasferì più lontano verso ponente, sempre evitando la loro vicinanza a mano a mano ch'essi occupavano le terre degl'Indiani. Egli visse in tal modo sino all'età di 80 anni, senza mostrarsi malcontento del suo stato. Verso la fine del 1822 o al principio del 1825, fu trovato morto in ginocchio, col fucile carico ed appoggiato ad un tronco d'albero. Coloro che hanno letto i romanzi di Fenimore Cooper riconosceranno forse in Boon il tipo di uno de' suoi personaggi più interessanti.

BOONDEE (geogr.) (v. BUNDI).

BOOPHI o BOOPIDE (mit.). — Dal greco βωπις, cioè dagli occhi di bue, aggiunto dato da Omero a Giunone, per dire occhi grandi, occhi azzurri, o vera-

mente occhi moventisi gravemente. Le due prime spiegazioni sono più generalmente ammesse. Alcuni mitografi hanno creduto d'avvisare in questo epiteto un'allusione ad Io, da Giunone convertita in giovenca.

BOOTAN (geogr.) (v. BUTAN).

BOOTE (astr.). — Costellazione boreale che conta 35 stelle nel catalogo di Flamstead. Ebbe i nomi di *bubulus*, *custos boum*, *lanceator*, *venator ursæ* ecc., e quello di *arctophylax* ossia custode dell'orsa (v. ARTOFILACE). Chiamasi anche *Atlante*, perchè la sua testa era altre volte assai vicina al polo, motivo per cui si volle che sostenesse l'asse del mondo; le favole mitologiche gli danno Esperia per moglie e le sette Pleiadi per figlie; diffatti queste stelle che hanno pure il nome di *Atlantidi*, o figlie di Atlante, levano quando Boote tramonta. — La più bella stella di questa costellazione chiamasi generalmente *ARTURO* (v.); gli Arabi la chiamavano *al-ramehkh* (v. ALRAMEKH e ALKAMELUX). La costellazione di Boote è rappresentata da un uomo che tiene nella mano destra una clava (osservando la figura di fronte) e nella sinistra un legaccio a cui sono attaccati due levrieri (vedi Tav. XXVIII. (D)).

BOOZ (stor. sacr.) (v. RUTH).

BOOZ (archeol.). — È il nome d'una delle due colonne di bronzo, poste da Salomone al vestibolo del tempio: l'altra chiamavasi *jachin*. La prima era alla sinistra, la seconda alla destra di chi entrava. La parola booz significa *la forza*, *la fermezza*, mentre *jachin* vuol dire: *Dio che l'ha fermata*. Entrambe queste colonne erano alte diciassette cubiti e mezzo, e della grossezza di quattro dita. Avevano dodici gemiti di circonferenza e il capitello cogli ornamenti era alto cinque (Reg. III, cap. VII, 21).

BOOZIA (BOOTHIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle idrocaridee della diecia decandria di Linneo, così caratterizzato: fiori spatacei dioici; calice diviso in sei parti con tre lacinie interne petaloidee; spata maschia di molti fiori, coi fiori lungamente peduncolati prominenti; dodici stami; tre stili cogli stimmi bilobi; spata feminea ad un sol fiore; ovario intero di molte logge e di molti semi.

BOOZIA CORDATA (*B. cordata* Wall.). — Graziosa pianta acquatica nativa delle vicinanze d'Avà. Le sue foglie ed i suoi fusti teneri sono buoni a mangiare, e portansi a vendere sui mercati con altri ortaggi.

BOPAL o BHOPAL (geogr.). — Picciolo principato indipendente nell'India centrale fra i 21° 55' e i 23° 43' di lat. N. e i 74° 10' e i 76° 15' di long. E., la cui area è calcolata di circa 5773 miglia quadrate. Il fiume Nerbudda forma il suo limite naturale per tutta l'estensione della frontiera meridionale; mentre al N. e all'O. confina co' domini di Daulat Rao Scindia capo Mahratta. Il paese è generalmente fertile, e lo zucchero, il tabacco e il cotone sono i suoi prodotti principali. La città di Bopal, in cui risiede il *nabob* o principe del paese, è circondata da un muro ed ha un forte costruito su di una rupe il quale va cadendo in rovina. Nel 1820 il principato conteneva 4150 vil-

laggi o casali, 744 dei quali non erano più abitati. Le sole città di qualche riguardo, oltre la capitale, sono Ashta e Islamnagur, la seconda delle quali è fortificata ed è creduta inespugnabile. Questo principato ebbe origine nel principio del XVII secolo da Dost Mohammed avventuriero dell'Afghanistan al servizio di Aurung-zeb che gliene concesse il territorio, e continuò ad essere posseduto dalla sua famiglia per quasi un secolo, finché fu usurpato da Vizir Mohammed. Nel 1816 il Bopaul essendo minacciato di distruzione dai Pindarri, il governo britannico delle Indie lo accolse sotto la sua protezione. D'allora in poi esso fu rispettato dai vicini e tranquillo, cosicché la sua condizione si va ogni giorno migliorando (Mill, *Storia dell'India britannica*).

BOR (*mit. scand.*).—Figlio di Bonor, che fu il primo che nacque dal seno delle roccie. Si sposò a Beltsa, figliuola del gigante Berghorer. Questa lo rese padre de' tre più antichi dei degli Scandinavi, che sono Odino, Vilè e Ve. I sacerdoti pretendevano di discendere direttamente da Bor. Nella Scandinavia, come in Oriente, essi formavano una casta particolare, e le loro funzioni trasmettevansi di padre in figlio.

BORA (CATERINA) moglie di LUTERO (vedi).

BORACE (*chim. e tecn.*).—Il borace, borato di soda o sottoborato di soda è un sale che risulta dalla combinazione dell'acido borico colla soda ossia coll'ossido, di sodio. Chiamasi anche *borato sodico*, *soda borata*, e pare che gli antichi lo abbiano conosciuto sotto il nome di *crisocolla*. Questo sale assai comune al Tibet trovasi abbondantemente allo stato nativo al Perù, in parecchi laghi dell'India, a Ceylan, nella Bassa-Sassonia, nella Transilvania, ecc.—Il borato di soda puro si presenta sotto forma di prismi esaedri compressi, terminati da piramidi triedre; ha un sapore dolcigno ed alcalino; volge in verde il colore dello sciroppo di viole maminole; quand'è secco ha un peso specifico di 4,703; i suoi cristalli sono trasparenti e contengono i 47 centesimi del loro peso di acqua di cristallizzazione; ma esposti all'aria sfioriscono alla superficie e perdono la trasparenza. Il borace riscaldato si fonde nella sua acqua di cristallizzazione, si gonfia e lascia una massa spugnosa e friabile che si liquefa compiutamente ad una temperatura superiore a quella del calor rosso, e si trasforma in un vetro limpido che si appanna assorbendo l'umidità dell'aria. La massa friabile è un borace calcinato, la massa vetrosa è un borace fuso anidro che, secondo Berzelius, si compone di 47, 26 di soda, e di 32, 74 di acido borico. Il borace fuso si discioglie in due volte il suo peso di acqua bollente, e in dodici volte il suo peso di acqua alla temperatura di 13°. L'acido solforico versato in una dissoluzione satura di borace vi determina la precipitazione dell'acido borico.—Nel commercio si distinguono due specie di borace, il *borace grezzo* che chiamasi anche *tinckal*, ed il *borace mezzo raffinato*. Il primo vien deposto dalle acque di alcuni laghi dell'India sotto forma di piccoli prismi esaedri più o meno compressi, incolori o di color giallo-verdognolo, aventi un odore saponaceo e come untuosi

al tatto.—Questi cristalli, quasi insolubili nell'alcool, ma solubilissimi nell'etere, sono imbrattati dalla presenza di una materia grassa combinata all'eccesso di soda; facendo evaporare la dissoluzione eterea, si ottiene un olio rancido bruno-scuro dal quale si separa l'acido borico per mezzo dell'acqua bollente.—Il borace mezzo raffinato che viene dalla Cina è cristallizzato in masse confuse.—Il borace naturale si fonde e si gonfia come il borace puro quando viene riscaldato, ma spande fumo e odore di grasso abbruciato e si trasmuta in un vetro nerognolo colorato dal carbone; questo vetro trattato fortemente al cannello si fa bianco specialmente alla superficie.—A purificare il borace naturale s'impiega il seguente processo: posto il tinckal in una tinzoia, vi si versa acqua fredda per modo che ne rimanga coperto per tre o quattro pollici; si lascia macerare per cinque o sei ore rimescolando di quando in quando la massa; quindi si aggiunge una parte di calce estinta sopra 400 di sale, e dopo di avere agitato fortemente il miscuglio, si abbandona a se stesso per dodici ore, al termine delle quali si separa il borace per mezzo di un setaccio stropicciando i cristalli tra le mani; si lascia posare quest'acqua, e fatta chiara, si decanta e si adopera a lavare i cristalli ripetendo l'operazione fino a tanto che l'acqua medesima esca chiara dalla lavatura. Il sale così preparato vien disciolto a caldo in due volte e mezzo il suo peso di acqua coll'aggiunta di 1/30 circa del suo peso di cloruro di calcio; in generale si continua a versare la dissoluzione del cloruro di calcio finché cessi dal produrre precipitato. Operando nel modo descritto, la calce si combina alla materia grassa e ne risulta un sapone insolubile che si depone con molta facilità. Decantato finalmente il liquore, si concentra per modo che segni 48° o 20° all'areometro dei sali di Baumé e si pone in vasi di legno di forma conica o piramidale rivestiti internamente di piombo, e collocati in luogo caldo o circondati di paglia, affinché si raffreddi lentamente il liquore. I vasi terminati in punta hanno il vantaggio di raccogliervi il deposito che potrebbe turbare la cristallizzazione; e si adopera il piombo perchè la limpidezza dei cristalli non venga alterata dalla materia colorante del legno. Una cristallizzazione molto lenta dà i cristalli isolati e terminati quali li richiede il commercio.—Il borace mezzo raffinato della Cina si purifica come il tinckal prescindendo dalla lavatura ed impiegando più o meno di cloruro di calcio in ragione della sua minore o maggior purezza.—Si fabbrica direttamente il borace facendo bollire nell'acqua l'acido borico, proveniente dai laghi della Toscana, con un eccesso di carbonato di soda, concentrando la dissoluzione e facendola, come già abbiamo detto, cristallizzare in vasi di piombo. Questo borace ha l'inconveniente di rompersi in piccoli pezzetti quando si usa nelle saldature. Payen ha indicato il mezzo di ottenere un borato di soda ottaedrico più denso, più puro e che va esente da questo difetto.—Perciò si discioglie nell'acqua una tal quantità di borace che il liquore al punto dell'ebollizione segni 50° all'areometro di Baumé, ed abbandonata la dissolu-

zione ad un raffreddamento lento e regolare, i cristalli ottaedrici cominciano a formarsi alla temperatura di 79° continuando fino a quella di 55°; al di sotto di questa i cristalli prendono l'ordinaria forma prismatica. Si rimedia anche al sopracitato difetto aggiungendo una piccola dose di tincale alla dissoluzione del borace prima di sottoporla alla cristallizzazione.

Il borace ha la proprietà di facilitare colla propria fusibilità la fusione di altre sostanze, e però si adopera nelle arti come flusso o fondente nella saldatura dei metalli e nei saggi metallurgici; in quest'ultimo caso determina la fusione degli ossidi non riducibili dal carbone, e vetrificandoli li separa dai metalli ridotti. La virtù del borace si dimostra principalmente verso gli ossidi metallici, giacchè si combina con essi, li distempra, e nel vetrificarsi acquista un colore dipendente dalla natura dell'ossido che ha disciolto. Questi vetri diversamente colorati servono a riconoscere l'ossido che si è combinato col borace; coll'ossido di manganese il vetro è violetto o azzurro; coll'ossido di ferro, verde di bottiglia; coll'ossido di cromo, verde di smeraldo; coll'ossido di cobalto, azzurro-violetto intenso; coll'ossido di rame, verde chiaro; cogli ossidi non colorati il vetro è incolore e talvolta opaco e giallognolo. — Il borace è pure adoperato nella dipintura a fuoco sopra i vetri e sopra gli smalti: e finalmente serve nei laboratori per estrarre l'acido borico, per preparare i borati e per assorbire il gaz acido solforoso ed idroclorico nell'analisi delle mischianze gassose.

BORACE MINERALE (mat. med.). — *Sottoborato di soda*; sale lodato internamente come sciogliente ed emmenagogo, ma che oggidì non si adopera più se non per uso esterno, sotto forma di gargarismo e di collutorio, sciolto in qualche mucilagine, per facilitare la risoluzione delle afte delle fauci; come anche in forma di lozione nelle ulcere corrodenti. Esso serve a preparare il CREMOR DI TARTARO solubile e l'ACIDO BORICO (vedi).

BORACICO (ACIDO), o ACIDO DEL BORACE (chim.). — Nome antico dell'acido borico (v. BORICO, ACIDO,).

BORACITE (chim. e min.). — La boracite (*boracites* di Werner, *magnesia borata* di Haüy, *spato boracico*, *spato sedativo* di Pionne) è un borato sesqui-magnetico che s'incontra in natura negli strati del gesso vicino a Lüneburg e a Segeberg. Questa sostanza pietrosa di color bianco-grigiognolo, verdastro o giallastro, a frattura concoidea o a grani fini, è traslucida, ha una lucentezza vetrosa, scalfisce il feldispato ed è scalfita dal topazio, ha un peso specifico di 2, 56 a 3. La sua forma primitiva è il romboide che poco si allontana dal cubo, motivo per cui ebbe talvolta il nome di *quarzo cubico*. Posta sui carboni, si gonfia, si fonde e forma un globulo vetroso giallognolo che si fa bianco ed opaco col raffreddamento e si ricopre di piccoli cristalli. La sua soluzione nitrica dà colla soda un precipitato bianco che si tinge di color violaceo quando si riscalda e s'inunidisce di nitrato di cobalto. La boracite di Lüneburg si compone secondo Arfwedson di 60, 7 di acido borico, e di 50, 5 di magnesia; quella

di Segeberg analizzata da Pfaff ha dato 54, 33 di acido borico; 50, 68 di magnesia; 2, 27 di silice; 0, 87 di ossido di ferro (totale 88, 07). — La boracite gode di doppia rifrazione, e quando viene riscaldata diventa elettrica, con poli diversi situati agli angoli solidi diagonalmente opposti. I suoi cristalli si trovano isolati e disseminati in una roccia di gesso granulare, anzichè compatta, la cui età relativa non è ben conosciuta. — La boracite s'incontra principalmente a Kalkberg e a Schildstein nelle vicinanze di Lüneburg nel ducato di Brunswick, come pure a Segeberg non lungi da Kiel nell'Holstein. Questa sostanza è per lo più accompagnata dalla calce carbonata magnesifera, e secondo Steffens dal succino e da una materia bituminosa e fetida. — La boracite contiene talvolta una piccola quantità di silice, come risulta dall'analisi riferita di Pfaff; e la varietà mammellonata o botrioidea che si trova in piccoli globuli bianchi, opachi e rari, che accompagnano i cristalli, contiene una certa quantità di borato di calce e forma una boracite a base di magnesia e di calce. — La boracite di Kalkberg analizzata da Westrumb comprende 68 di acido borico; 43, 50 di magnesia; 42 di calce; 2 di silice; 1 d'alumina; 0, 78 di ossido di ferro (totale 97, 28). — Beudant ha riconosciuto il borato di calce sulle pietre calcari delle vicinanze del Monte-Rotondo, ed il borato di ferro nelle materie terrose dei laghi nella Toscana.

BORACK (v. ALBORAK).

BORAGO (bot.) (v. BORRANA).

BORANELLA (bot.) (v. BORRANA).

BORASSO (BORASSUS) (bot.). — Sorta di palma chiamata *tala* in lingua sanscrita, *palmiera brava* dai Portoghesi, così caratterizzata da Roxburg: fiori esandridioici; i maschi col calice e la corolla di tre pezzi distinti; i feminei composti da otto a dodici pezzi disposti senz'alcun ordine; ovario di tre logge, il quale giunto a maturità si cangia in una drupa a tre semi. Non si conoscono che tre o quattro specie di questo genere. La specie più conosciuta è la presente.

BORASSO A FOGLIE DI VENTAGLIO (B. flabelliformis L.). Cresce per tutta l'India, così nel continente come nelle isole, dove è molto apprezzato per il suo succhio che tien luogo di vino, e per lo zucchero che se ne cava. Il suo tronco s'innalza da 40 a 50 piedi, e diminuisce visibilmente di diametro dalla base alla sommità. Le foglie sono fatte a ventaglio, lunghe incirca quattro piedi e sostenute da piccioli a un dipresso della medesima lunghezza, e spinosi al margine. Il disco di queste foglie si fonde fino in sessanta o ottanta foglioline, di forma raggiata alla sommità, colle più larghe nel centro. Il frutto è grosso quasi come il capo di un fanciullo, a tre angoli arrotondati e leggermente solcati; esso è composto esternamente di un parenchima fibroso più presto legnoso, che carnoso, di color giallo scuro, e internamente di due semi grossi come uova di oca. Quando il frutto è giovane e non ancora perfettamente maturo, la buccia è sì morbida, che può forarsi colle dita, e la man-

dorla dolce e rinfrescante; ma nel maturare tutto cangia d'aspetto, e si l'una parte che l'altra diventano dure, coriacee, insipide. Gli strati legnosi esterni del fusto quando invecchiano, diventano scuri e talmente duri e compatti, che a stento si possono tagliare di traverso; pigliano facilmente ed elegantemente il luccido, e perciò se ne fanno oggetti d'ornamento. Gli indigeni se ne servono particolarmente per far archi. — Onde estrarre il succchio, dice Rumphio, si schiacciano ovvero si spuntano i ramoscelli fioriferi giovani, ed ivi si appicca un recipiente ordinariamente di bambù: a mano a mano che il succchio stilla dalla parte

recisa, si raccoglie nel recipiente. Onde ottenere il liquore zuccherino si pratica la stessa cosa, ma si fa uso di un recipiente spalmato di calce onde impedire la fermentazione. Questo liquore si cuoce poscia al fuoco, e si lascia svaporare e seccare esposto al fumo in piccoli canestri.



Borassus flabelliformis.



1 Spadice maschio. 2 Spadice femineo avviluppato da spathe alla base. 3 Un fiore veduto per il dorso. 4 Lo stesso veduto per davanti. 5 Un fiore femineo spogliato delle squame per far vedere gli stami stessi. 6 Gli stami stessi.

BORATO (*chim.*). — I borati, vale a dire i sali che risultano dalla combinazione dell'acido borico colle basi salificabili, sono generalmente insolubili o poco solubili nell'acqua, tranne quelli a base di ammoniaca, di potassa, di soda e di litina; sono indecomponibili dal calorico e suscettibili di vetrificarsi, quando l'ossido che contengono non sia riducibile dal calorico; sono per la maggior parte fusibilissimi alla fiamma del cannello con una specie di gonfiamento prodotto dalla loro acqua di cristallizzazione; macinati con acido solforico e stemprati nell'alcool comunicano a questo liquido la proprietà di abbruciare con fiamma verdopallida; le loro dissoluzioni trattate coi nitrati di calce e di barite danno un precipitato bianco solubile in un eccesso di acqua; i nitrati di piombo e di argento vi producono ugualmente un precipitato bianco, in-

solubile nell'acqua, ma solubile nell'acido nitrico. L'acqua di barite intorbidata le dissoluzioni dei borati di soda, di potassa e di ammoniaca. I borati sono decomponibili da tutti gli acidi, se si eccettuano l'acido carbonico ed alcuni acidi molto deboli, al calore dell'ebollizione o ad una temperatura più bassa; gli acidi fissi, come l'acido fosforico, sono i soli che possano decomporli ad una temperatura molto elevata. Una dissoluzione concentrata di un borato a caldo trattato coll'acido idroclorico o solforico, a misura che si raffredda, lascia deporre l'acido borico che si cristallizza in laminette. — Alcuni borati s'incontrano in natura; gli altri sono un prodotto dell'arte. I borati naturali sono i borati di soda, di magnesia, di calce e di ferro; questi due ultimi sono rarissimi, i due primi sono conosciuti sotto i nomi di BORACE e di BORACITE (*vedi*).

—L'acido borico si combina colle basi in proporzioni differentissime, nè si può stabilire con certezza quale di queste proporzioni costituisca la neutralità; vuolsi però che il rapporto di 1 a 6 esprima quello dell'ossigeno della base all'ossigeno dell'acido.

BORBONE (ISOLA DI) (geogr.). — Quest' isola, che appartiene all'Africa, all'E. della quale è situata sotto il 21° di lat. S. e nel 34° di long. E., ha circa 48 miglia di lunghezza, 36 di larghezza e 113 di circonferenza. — La sua costituzione geologica è vulcanica; la parte del vento è riparata da un'alta catena di montagne che unisce le *Salazes*, il *Vulcano* e il *Piton des neiges*, che s'innalzano dai 5400 ai 5600 metri sopra il livello del mare, l'ultimo essendo però il più elevato. Il *Piton de Fournaise* manda ancora lava; ma il cratere del vulcano cambia ogni anno di luogo per l'estensione di circa 3 miglia. Egli è alle falde di queste montagne che stendesi la parte di sottovento, vera stufa ove tutto è inaridito; mentre la parte del vento è di una grande fertilità. In generale le coste presentano tutto all'intorno una zona di terre ubertose e coltivate, che non discendono però in ogni luogo sino alla riva, e che si elevano sino agli 800 o i 900 metri sopra il livello dell'Oceano. — Molti torrenti scendono dalle montagne; ma essi sono più numerosi dal lato d'oriente che da quello di occidente. Tra i primi si distinguono quelli dei *Marsouins*, delle *Roche*s e dell'*Est*. In estate si possono passare a guado, ma nella stagione delle pioggie si cambiano in torrenti rovinosi che portano la devastazione in tutti i campi vicini. — Le montagne erano un tempo coperte di folte foreste, ma i dissodamenti le fecero scomparire, e con esse il terreno che copre le rocce: quindi viene l'aridità che vi regna. Ma da qualche anno in qua l'isola è stata arricchita di alcuni preziosi vegetabili, quali sono il dolico bulboso (*doliceus bulbosus*), l'*Erythrina indica* e il vanigliero. — L'isola produce dai 23 ai 50,000 quintali di riso, dai 48 ai 20,000 di grano, dai 43 ai 20 milioni di chilogr. di zucchero, da 50 a 40 mila balle di caffè, 43 mila libbre di cotone, 50 mila libbre di cacao, da 1000 a 1200 libbre di noci moscate, 40 mila libbre d'olio di cocco, d'indaco e di vaniglia. Il totale di questi prodotti si fa ascendere a più di 48 milioni di franchi. — Il clima di Borbone è tenuto per uno de' più salubri e de' più aggradevoli della terra. Non vi si conoscono nè febbri, nè malattie endemiche. I più gran calori cominciano verso il fine di novembre, e vanno sino al principio di aprile. Gli oragani a cui è soggetta l'isola vi cagionano spesso danni gravissimi. — Nel 1825 Borbone conteneva 67,374 abitanti, tra i quali si contavano 47,057 bianchi, 3139 afrancati, e 43,573 negri schiavi. Questa popolazione è scompartita in 14 comuni, amministrati come in Francia, e formanti altrettante parrocchie, i cui curati hanno per capo un prefetto apostolico. Quanto all'amministrazione giudiziale, l'isola è divisa in quattro giudicature di pace, che dipendono da un tribunale di prima istanza e da una corte reale. — La città di *Saint-Denis* è il capo-luogo e la residenza del go-

vernatore e delle principali autorità. Essa è situata in luogo ameno tra il mare e le falde di una montagna. Le sue case, benchè di legno, sono costrutte con eleganza. La sua popolazione è di 40,000 abitanti.

BORBONE (CASA DI) (stor.). — Ramo della casa reale che ha per istipite Ugo Capeto (terza dinastia), i cui discendenti occupano ancora al presente i troni di Francia, di Spagna, delle Due Sicilie e di Luca. Questa casa prende il suo nome da un antico castello, i di cui primi possessori portavano il titolo di *sire*. Il primo di cui gli annali feudali facciano menzione è un certo Emaro o Ademaro, che dovette vivere verso il principio del secolo decimo. Il quarto di que'signori, Arcambaldo I, aggiunse il suo nome a quello di Borbone, per distinguere il suo castello da altri dello stesso nome, e infatti esso si chiama ancora oggi *Bourbon-l'Archambault*. A quel *sire* di Borbone succedettero molti signori, denominati com'esso, Arcambaldi, che si trasmisero ereditariamente il tenimento, divenuto del resto col tempo sempre più importante, poichè si stese anche al di là della provincia, chiamata sin d'allora il *BORBONESE* (vedi). Arcambaldo VII per via del suo matrimonio con Agnese di Savoia, divenne cognato del re Luigi il Grosso e nipote di papa Calisto II. Egli intervenne alla crociata con Luigi il Giovane, e fu uno dei principali capi del di lui esercito. Suo figlio, Arcambaldo VIII, non avendo avuto che una figliuola per nome Mabaut, la signoria passò (1197) a Guido di Dampierre suo secondo sposo. Arcambaldo IX, loro figliuolo, fu da Bianca, contessa di Sciampagna, innalzato alla carica di contestabile di quella contea, carica che venuegli più tardi altresì conferita da Filippo Augusto per l'Alvernia. Esso morì nel 1212 alla battaglia di Taillebourg. Arcambaldo X, suo figliuolo, accompagnò san Luigi in Terra Santa; egli lasciò due sole figliuole, Mabaut e Agnese, ambedue maritate a due signori della casa di Borgogna; la prima non ebbe prole e la seconda che succedette a sua sorella nella signoria, ebbe una sola figliuola chiamata Beatrice, che sposò verso il 1272 Roberto di Francia, sesto dei figliuoli di san Luigi. Fu per tal modo che la signoria di Borbone passò alla casa reale. — LUIGI I, detto il Grande e il Zoppo, figlio di Roberto di Francia e di Beatrice di Borbone, signore di Borbone (1510) e conte di Clermont (1514), fu innalzato alla dignità di gran ciambellano, allora una delle cinque primarie della corona, che divenne ereditaria nella sua casa sino alla diserzione del famoso Contestabile. Più tardi il re Carlo il Bello, con lettere de' 27 dicembre 1527, eresse il territorio di Borbone in ducato e conferì a' suoi possessori la dignità di pari. Luigi primo duca di Borbone morì nel 1541. — PIETRO I suo figliuolo, secondo duca, fu ucciso nel 1556 alla battaglia di Poitiers, esponendosi ai colpi diretti contro il prode e sfortunato re Giovanni. Una particolarità notevole riguardante questo principe, si è che essendo stato scomunicato dal papa per essersi ricusato di soddisfare i suoi debiti, il suo cadavere restò in deposito presso certi religiosi di Poitiers, e biso-

gnò, prima di seppellirlo, che suo figlio si obbligasse di pagare i di lui debiti, e che facesse liberare la di lui memoria dall'interdetto. — Questo figlio, che fu **LUIGI II** detto il Buono, accrebbe ancora il lustro della famiglia. Egli fu uno degli ostaggi che nel 1360 il re Giovanni diede per guarentigia del suo riscatto al re d'Inghilterra. Ritornato in Francia dopo otto anni di soggiorno in Inghilterra, istituì nel 1370 l'ordine cavalleresco dello *Scudo d'oro*. Alla morte del re Carlo V, Luigi di Borbone fu uno dei quattro principi del sangue, incaricati della tutela del re-pupillo. Dopo di aver guerreggiato molti anni in vari luoghi del reame, chiese al re il comando di una spedizione da farsi sulle coste d'Africa per reprimere la pirateria dei Mori. I Genovesi erano quelli che nell'interesse del loro commercio avevano sollecitato dal re di Francia questa spedizione. Fu invano che il re cercò a dissuadere Borbone dall'intraprenderla: la spedizione ebbe effetto, e la flotta composta di 80 vascelli sbarcò addì 21 luglio del 1390 dinanzi una città che credesi fosse Tunisi. Una doppia vittoria riportata sull'esercito nemico venuto al soccorso di quella piazza, fece piegare il re di Tunisi a un trattato col quale si obbligò di restituire tutti gli schiavi cristiani, di pagare 10,000 bisanti d'oro per le spese della guerra e di non più disturbare la navigazione dei cristiani nel Mediterraneo. Reduce in Francia, il duca di Borbone si occupò a dilatare le sue possessioni; e nel 1407, dopo l'assassinio del duca d'Orléans, s'allontanò dalla corte e morì a Moulins nel 1409, desiderato da tutta la popolazione del suo ducato. — Il quarto duca, **GIOVANNI I**, prode e galante cavaliere, nel 1414 pubblicò, secondo gli usi di quel secolo, un cartello, col quale esso e sedici altri cavalieri o scudieri si obbligavano a portare alla gamba per lo spazio di due anni, in onore delle loro dame, un ferro da prigioniero, d'oro per i cavalieri e d'argento per gli scudieri, finché non si presentasse un egual numero di cavalieri e di scudieri a combattere con essi a piedi e ad oltranza. Questo chiamavasi allora un'impresa o un'intrapresa d'armi. Giovanni I, fatto prigioniero alla battaglia d'Agincourt (v.), venne condotto a Londra; e quivi ebbe a pagare per ben tre volte la somma di 500,000 scudi fissata pel suo riscatto, senza che abbia mai potuto ottenere la sua libertà dallo sleale monarca inglese. Vinto infine dal tedio della sua lunga cattività, si offerse di pagare un quarto riscatto, e conchiuse un trattato col quale obbligavasi di dare in mano degl'Inglese le principali piazze de' suoi domini e di riconoscere Arrigo VI per suo sovrano. Il conte di Clermont di lui figliuolo ricusò di ratificare questo trattato infame, e il duca morì prigioniero nel 1454. — Divenuto duca di Borbone **CARLO I** di lui figliuolo, prese gran parte al pacificamento del regno e segnatamente al trattato d'Arras del 1453, col quale il duca di Borgogna rinunziò all'alleanza cogl'Inglese. Dopo di essersi mantenuto fedele a Carlo VII nel tempo dei trambusti, il duca di Borbone gli si ribellò quando quelli si trovarono quietati, entrando a parte di una congiura

che aveva per capo il Delfino. Scoperta la congiura, i principi furono costretti ad invocare la clemenza del re, il quale accordò loro intera grazia, locchè non impedì il duca di far parte nel 1442 di una nuova cospirazione, che non ebbe però alcun risul-tamento. Egli morì nel 1456. — **GIOVANNI II** detto il Buono, suo figliuolo, vinse nel 1450 contro gl'Inglese la battaglia di Fornigny. Più tardi fu uno de' principali autori della lega del *ben pubblico*, e mantenessi in seguito fedele al re Luigi XI. Morì nel 1487, e siccome egli non lasciò successione, suo fratello **CARLO**, benchè cardinale e arcivescovo di Lione, gli succedette. — Alla morte di questo principe, che seguì l'anno appresso, tutta l'eredità dei Borboni passò al ramo collaterale di Beaujeu, nella persona di **PIETRO** conte di Beaujeu. Questi divenne il principale confidente del re Luigi XI, che diedegli in sposa Anna sua figliuola, colla quale divise poi la reggenza durante la minorità di Carlo VIII. Questo duca, l'ottavo dei Borboni, più conosciuto sotto il titolo di *sire di Beaujeu*, morì nel 1505, lasciando una figliuola per nome Susanna, i cui diritti furono contestati dal suo parente, Carlo di Borbone, duca di Montpensier, che invocava in suo favore una sostituzione anteriore. Luigi XII conciliò le differenze dei due pretendenti, facendo che si unissero in matrimonio. — Questo nuovo duca di Borbone (**CARLO II**), è il celebre **CONTESTABILE DI BORBONE** (vedi **BORBONE** (**CARLO** ecc.)), il quale dopo di aver servita la Francia col più gran valore, fu spinto a tradirla per le molestie suscitategli dalla madre di Francesco I, facendosi capitano di Carlo V. Egli morì nel 1527 all'assalto di Roma, della quale aveva promesso il saccheggio a' suoi soldati. In lui si estinse il ducato di Borbone, che era stato nel 1523 per sentenza del parlamento confiscato a profitto della corona, insieme con tutte le altre possessioni del ramo principale. — Fra i rami collaterali, quello di Vendôme solo conservò ancora qualche distinzione, benchè il tradimento del contestabile abbia recato all'intera casa un colpo, da cui ebbe gran pena a risorgere. Egli è questo ramo che pervenne successivamente per matrimoni alla corona di Navarra, nella persona di Antonio di Borbone, duca di Vendôme, e per diritto ereditario a quella di Francia quando si estinse la linea dei Valois nella persona di Enrico IV. — I rami principali della casa di Borbone sono quelli di Montpensier, de la Marche, Vendôme, Condé, Conti, Soissons e Orléans. — Quanto al ducato, Luigi XIV avendolo dato in permuta al ramo di Condé, il titolo ne fu dappoi portato dai primogeniti di questo ramo della casa reale, durante la vita del padre, benchè alcuni pochi abbiano seguito a tenerlo anche allorchando erano in diritto di prendere quello di principi di Condé. — Per i rami reali di questa casa vedi **BORBONI** (**DINASTIA** DE').

BORBONE (**CARLO**, detto il **CONTESTABILE** DI). — Come uomo di stato e come guerriero egli vinse tutti i principi francesi suoi contemporanei. Austero di costumi e per natura silenzioso, le sue maniere erano

in aperto contrasto colle abitudini romorose e colla licenziosa vita della corte di Francesco I, mentre la sua affabilità lo rendeva l'idolo del soldato. Vittima delle persecuzioni della regina madre, egli divenne il flagello del suo paese dopo di esserne stato la gloria, e morì in età di 38 anni, al punto in cui colla sua spada egli stava forse per conquistare un regno. — Nato nel 1489, scondogenito del conte di Montpensier, le vaste possessioni dei due rami di quella famiglia si trovarono in breve riunite nelle sue mani. A 18 anni la guerra gli porse occasione di fare le sue prime prove d'armi al fianco di Bayard, e due anni dopo la vittoria d'Agnadel fu dovuta alla fredda sua intrepidità. A ventitré anni la voce pubblica lo chiamava già al comando generale. Egli ne aveva ventisei quando Francesco I, salito al trono, gli diede la spada di contestabile e parti con lui per la conquista di Milano. La disciplina stabilita nell'esercito, le Alpi traversate per cammini che credevansi impraticabili, il generale nemico sorpreso nel suo letto, la battaglia di Marignano (1515) vinta contro l'indomabile furia degli Svizzeri, e venti giorni dopo le chiavi della cittadella di Milano da lui consegnate nelle mani del re colla Lombardia, posero il colmo alla sua riputazione. Ma alla corte, dov'egli aveva fatta un'impressione profonda su Maria Luigia madre del re, che gli offerse la sua mano, l'orizzonte non tardò a farsi per lui assai torbido. Carlo di Borbone era allora vedovo, ma rispose a quella proferita che non isposerebbe mai una donna senza pudore; e Tannanes (*Memorie* tom. 26, c. 1, p. 9) racconta che Francesco I alzò la mano per dargli uno schiaffo. Da quel momento si posero in opera tutti i mezzi per far dichiarar nulla la donazione che sua moglie e sua suocera gli avevano fatta dei loro beni, per farli tornare alla corona. — Borbone, profondamente offeso, non pensò più che a vendicarsi, ed entrò in trattato con Carlo V e con Arrigo VIII. Eleonora sorella del primo, vedova del re di Portogallo, doveva essergli data in isposa colla Provenza e col Delfinato, che uniti al Borbonese ed all'Alvernia suo appannaggio, sarebbero eretti in reame indipendente. Il resto della Francia doveva essere abbandonato ai suoi due alleati. Francesco I già in marcia per l'Italia, avuto sentore di una tale cospirazione, rallentò il suo corso, regolandolo su quello delle sue truppe, dalle quali fece occupare Moulins, residenza del Borbone. Questi era a letto ammalato o fingevasi tale. Francesco I entrò nella sua camera e gli disse: « conoscere le mene dei nemici per attirarlo al loro servizio; non credere che vi fosse già passato, benché il timore di perdere le sue possessioni potessero averlo indisposto; si rassicurasse, perchè se egli perdesse la lite, avrebbe restituita ogni cosa ». Borbone, senza lasciarsi adescare da tali promesse, dissimulò e promise che avrebbe raggiunto l'esercito; ma accorgendosi di essere sorvegliato, si rifugiò nel suo castello di Chantelle, d'onde mandò a dire che si sarebbe sottomesso a condizione che gli venissero restituiti tutti i suoi beni. Sul punto d'essere assalito da forze

di gran lunga alle sue superiori, si travestì da valletto e per vie fuor di mano passò nella Franca Contea (an. 1525). Non volendo presentarsi in aspetto di fuggitivo all'esercito di Spagna che già stava aspettando in Lombardia, trovò modo di mettere insieme in Alemagna 6000 lanzichenecchi, dei quali si cattivò ben presto l'affezione. — Egli è alla testa di costoro che si pose ad inseguire l'esercito francese che ritiravasi su Ivrea e il San Bernardo. Bayard che sosteneva la retroguardia, cadeva mortalmente ferito presso la Sesia, appunto in quella che il Borbone sopraggiungeva. « Non mi compiangete, gli disse il leale cavaliere; io muoio senza aver portate le armi contro la mia patria, senza aver mancato al mio re ed al mio giuramento (1524) ». Borbone voleva penetrare, passando per Lione, nel centro della Francia, dove assicurava che la popolazione sarebbe per lui dichiarata, ma Carlo V non osando di avventurare il suo esercito sulle promesse sospette di un emigrato, consentì soltanto all'invasione della Provenza, dandogli per compagno nell'impresa il marchese di Pescara, che prese singolarmente cura di contrariarne i divisamenti e di umiliarlo. L'avvicinarsi di Francesco I alla testa di un esercito fece loro ripassare le Alpi. Qualche tempo dopo egli si vendicava alla battaglia di Pavia, nella quale Francesco I fu fatto prigioniero (24 febbraio 1525). Borbone non ebbe gran fatto a lodarsi della riconoscenza di Carlo V: rimandato di Spagna in Lombardia senza danari, egli meditava di crearsi in Italia uno stato indipendente, e fors'anche di rappattumarsi colla Francia a spese degli Spagnuoli. Senza un soldo in cassa, i suoi soldati giurano che sono pronti a seguirlo, tale è il suo ascendente su quelle bande indiscipline, che egli solo può condurre. Roma, minacciata da questa procella, fa invano una tregua con Carlo V: Borbone ricusa di osservarla. Già il capo de' lanzichenecchi aveva fatto fare una bella catena d'oro espressamente per appendere e strangolare il papa di sua mano. Nel 1527, ai 6 di maggio, queste truppe senza cannoni erano sotto Roma. Borbone è risoluto di vincerla o perire, ed accorgendosi di qualche esitazione ne' suoi soldati, dà di piglio ad una scala e l'appoggia contro una breccia lasciata aperta nel muro. Egli cominciava a salire, quando fu attraversato da una palla di moschetto. Sentendo che il colpo era mortale, ordinò che lo coprissero di un mantello, e che la sua morte fosse tenuta celata agli assalitori. Nell'uscire da Roma, loro preda per due mesi, i suoi soldati non ne vollero abbandonare il cadavere, che trasportarono a Gaeta, dove gli cressero una tomba.

BORBONE CONDÉ (DUCA DI) (v. CONDÉ).

BORBONESE (*geogr.*). — Antica provincia della Francia, con titolo di ducato, che confinava al N. col Nivernese e col Berry, al S. coll'Alvernia, all'E. colla Borgogna e colla contea di Forez, e all'O. col Nivernese. Le si davano 72 miglia di lunghezza, e da 36 alle 48 di larghezza. Essa prendeva il suo nome dal castello di *Bourbon-l'Archambault*, colla

della casa di Borbone, di cui vedonsi ancora in piedi alcune torricelle. La città che erasi andata formando attorno al castello feudale, rinomata sin dai suoi primi tempi per le sue acque termali, era anticamente la capitale della provincia. Negli ultimi tempi Moulins le prese il passo e fu quella che d'allora in poi tenne il primo luogo. Ai tempi della conquista dei Romani, il suolo del Borbone era occupato dagli *Edui*, dai *Biturigi-Cubi* ed in parte dagli *Arcverni*. Sotto Onorio esso venne compreso nell'Aquitania prima, ad eccezione della parte situata tra l'Allier e la Loira che dipendeva dalla Lionesse prima. Dalla dominazione dei Romani il Borbone passò sotto quella dei Visigoti e poscia sotto quella dei Franchi, che se ne impadronirono dopo la vittoria riportata da Clodoveo su Alarico nel 507. Sino al principio del secolo x questa provincia fece parte del ducato di Aquitania; alla qual'epoca venne sottratta dal dominio di que' possenti duchi, vassalli o tributari del reame de' Franchi, e considerata come una signoria, di poi eretta in ducato e posta sotto la dipendenza immediata della corona (v. BORBONE (CASA DI)). Prima della rivoluzione il Borbone faceva parte del governo del Lione; era sotto la giurisdizione del parlamento di Parigi e apparteneva alla generalità di Moulins e alla diocesi di Bourges. Dividevasi in alto e basso Borbone. Oggidì esso forma il dipartimento dell'Allier in intero e il circondario di Saint-Amand nel dipartimento del Cher (v. ALLIER).

BORBONI (DINASTIA DE') (stor.).—Quando essa salì sul trono di Francia nella persona di Enrico iv, questo reame, straziato dalle guerre intestine de' cattolici e de' protestanti, sembrava, come monarehia, pressoché alla sua dissoluzione. Ella spese il fuoco delle guerre civili, di cui alcune scintille soltanto riapparvero ancora sotto le minorità di Luigi xiii e di Luigi xiv; applicò le sue forze ad abbassare per una parte i grandi e ad annientare per l'altra i calvinisti, ostacoli alla centralizzazione della monarchia, e andò sempre favorendo i progressi del terzo stato. Si può dire che il carattere generale del secolo xvii si fu il progredire simultaneo dell'autorità reale e della classe media. Dopo quell'epoca, la monarchia assoluta di Francia arrivata al suo apogeo, discende per una china precipitosa, finché si frange in pezzi contro il colosso popolare. Questi, cresciuto per opera degli stessi re Borbonici, si emancipa colla rivoluzione del 1789 e dà origine al nuovo ordine di cose, che dopo le varie vicende della repubblica (1792), dell'impero (1804), della ristorazione (1814), e dopo espulsa, richiamata ed espulsa di nuovo nel 1850 la linea primogenita de' Borboni, regge presentemente la Francia.—Nel 1589, quando tutte le molle del regio potere trovavansi rallentate pel tralignamento degli ultimi Valois e per la politica gretta, subdola e versatile della loro madre Caterina de' Medici, fu gran ventura per la Francia l'ascedente presovi dai duchi di Guisa, minacciata com'ella era da un nuovo smembramento in feudi indipendenti.—Il duca di Guisa mancò di risolutezza dopo la

giornata delle barricate, che doveva rovinarlo o fargli acquistare la corona. Dopo l'assassinio di suo fratello agli Stati di Blois, l'irrisoluto duca di Mayenne non ebbe animo di portare tostamente una mano ardita sopra lo scettro. Quando Enrico iii cadde sotto il coltello di Clément, egli aspettò ancora. Allora le scissioni della Lega, fomentate da Filippo ii, e l'indebolimento prodotto dai disastri di una lotta così prolungata, disposero cattolici e protestanti scoraggiati a una transazione e a riconoscere ENRICO iv, che dopo la morte di Enrico iii, l'ultimo dei Valois, era in virtù della legge salica il più diretto erede della corona. Suo padre Antonio di Borbone, duca di Vendôme e re di Navarra, avendo sposata Giovanna d'Albret, egli discendeva così da Roberto conte di Clermont, sesto de' figliuoli di san Luigi, che erasi congiunto alla erede di Borbone (v. BORBONE (CASA DI)). Caduto per mano di un assassino addì 14 maggio 1610, Enrico iv lasciò dalla sua seconda moglie Maria de' Medici cinque figliuoli: LUIGI xiii in età di nove anni; *G. B. Gastone* duca d'Orléans (morto nel 1660), che non ebbe prole maschile; *Elisabetta*, che andò moglie a Filippo iv re di Spagna (morta nel 1644); *Cristina*, maritata a Vittorio Amedeo principe di Piemonte, poi duca di Savoia (morta nel 1665); *Enrichetta Maria*, moglie di Carlo i re d'Inghilterra (morta nel 1669).—Durante la minorità di Luigi xiii, la reggente Maria de' Medici, guidata dall'italiano Concini, che aveva creato maresciallo d'Ancre, abbandonò alla cupidigia dei grandi il tesoro di Enrico iv. Non andò tuttavia guari che il favorito venne trucidato ed essa stessa esiliata (1617) dal di lei figliuolo, a ciò mosso dal cortigiano de Luynes, divenuto contestabile senza quasi aver mai posto mano alla spada. Morto costui nel 1621, qualche tempo dopo (1624) Richelieu, introdotto dalla regina madre nel consiglio, vi reca il suo ascedente dominatore, a segno che il principe debole e geloso non può far senza di lui, né perdonargli ad un tempo di essergli così necessario. Luigi xiii tuttavia si lascia condurre di maniera a dargliela vinta su tutti i di lui avversarii, e ciò che forma il suo più grande elogio, si è di aver avuto bastante discernimento da comprendere il genio dell'uomo di stato in Richelieu, e insieme bastantemente a cuore la gloria della Francia per sopportare sino alla fine la lunga tirannia che esercitò sopra di lui quel ministro.—Luigi xiii, che aveva sposato nel 1615 Anna d'Austria, figliuola di Filippo iii re di Spagna, morì addì 14 maggio 1645, lasciando due figli: LUIGI xiv, nato ai 3 di settembre 1638, e *Filippo*, che ricevette da suo fratello l'appannaggio ed il titolo di duca d'Orléans (v. ORLÉANS (CASA DI)). Questo principe, ceppo del ramo cadetto che occupa al presente il trono dei Francesi, ebbe da un secondo matrimonio con Carlotta Elisabetta di Baviera, figliuola dell'elettore palatino, *Filippo d'Orléans*, reggente di Francia durante la minorità di Luigi xv, e morto nel 1723. La linea primogenita continuata in Luigi xiv, passa pel di lui figlio Luigi Delfino, nato

da Maria Teresa d'Austria, figliuola di Filippo IV e di Elisabetta di Francia. Questo principe, morto ai 44 aprile 1711, aveva avuto da Maria Anna Cristina Vittoria di Baviera, 1° Luigi, duca di Borgogna, morto agli 8 febbraio 1712, dopo di aver avuto da Maria Adelaide di Savoia tre figliuoli, di cui due morti in tenera età e Luigi XV, nato addì 15 febbraio 1710; 2° Filippo duca d'Anjou, re di Spagna, nella cui persona comincia la linea dei Borboni spagnuoli, e da cui sorsero inoltre i rami collaterali di Parma e Piacenza (ora di Lucca) e delle Due Sicilie (v. FILIPPO V); 3° Carlo, duca di Berry, morto nel 1714. — Dopo la guerra quasi ridicola della Fronda, non si vede più sopralzare che un gran re, dominante sul suo popolo. L'aristocrazia, come corpo, era a terra, e mentre la classe media andava crescendo all'ombra del trono, non eravi luogo che pel dispotismo, onde Luigi XIV potè ben dire: *Lo stato sono io*. — Durante i primi trent'anni che seguirono il suo avvenimento al trono, Luigi XIV sedeva otto ore per giorno ai consigli, ripartendo il suo tempo tra gli affari e i piaceri, dando ascolto a tutti, ma riserbando poi sempre a se solo di pronunziare. — Guizot ha esposto colla profondità che lo caratterizza, come il governo di Luigi XIV abbia fatto camminare la Francia alla testa dell'incivilimento, traendo a sé tutti gli sguardi, e governando gli spiriti coll'opinione. Non limitandosi ad attribuire quest'influenza al suo splendore, alle sue conquiste, alla magnificenza della sua gloria letteraria, lo storico penetra più addentro nelle cause, facendosi a determinare il carattere delle sue guerre, della sua diplomazia e della sua amministrazione. Durante tutto il secolo XVII il governo di Luigi XIV fu il modello de' governi, non solo pe' sovrani, ma anche pei popoli. Ma pel vizio radicale del despotismo, che non soffre ostacoli alla sua azione, quel governo così forte assisté alla propria decadenza; esso invecchiò col sovrano. — Luigi XIV calò nella tomba (1715) accompagnato dalle maledizioni de' protestanti, che da lui perseguitati e forzati a spatriarsi, andarono ad arricchire lo straniero della loro industria e dei loro capitali. Le sue profusioni e le spese delle guerre lasciarono la Francia sotto il peso di un debito di circa 4 miliardi di moneta odierna; e il popolo insultò alla sua bara. L'aura popolare cinse ben presto il suo successore, il reggente Filippo d'Orléans, il quale offriva un aperto contrasto col regno precedente. Fanciullo ancora, Luigi XV respirò quell'aria infetta della reggenza, e i depravati gusti della sua vecchiezza, e la lunga e vergognosa dominazione della Pompadour e della Dubarry, lo coprirono di un disprezzo funesto alla dignità reale. Il governo caduto in discredito andava abbassandosi dinanzi all'opinione pubblica, che impadronivasi dell'autorità morale, portando un esame illimitato su tutto; essa sola regnava e metteva sopra le idee e le scienze con un'audacia incredibile. Il movimento che faceva precipitare verso l'abisso la monarchia assoluta non isfuggiva già all'occhio di Luigi XV; ma il suo egoismo confortavasi nella sicu-

rezza che sarebbe ancora durata più di lui. Questo re morì nel 1774. Suo figlio Luigi, Delfino, unito in matrimonio a Maria Teresa di Spagna, era morto nel 1763, lasciando tre figliuoli: 1° Luigi XVI, che succedette all'avolo e perì miseramente in età di 39 anni nel 1793; 2° Luigi Stanislao Saverio, conte di Provenza, dappoi Luigi XVIII, morto nel 1825; 3° Carlo Filippo conte di Artois, successore di suo fratello col nome di Carlo X. — Luigi XVI, da Maria Antonietta d'Austria, che fu anch'essa decapitata nel 1795, ebbe: 1° Luigi, Delfino, morto nel 1789 in età di 11 anni; 2° Luigi XVII, morto in prigione nel 1793 in età di anni 10; 3° Maria Teresa, detta madama Reale, nata nel 1778, che sposò suo cugino il duca d'Angoulême, figliuolo del conte d'Artois, nato nel 1773. — Il conte d'Artois (Carlo X), oltre Luigi Antonio, duca d'Angoulême e Delfino, ebbe da Maria Teresa di Sardegna, Carlo duca di Berry (v. BERRY), nato nel 1778. Questo principe, assassinato da Louvel nel 1820, ha lasciato, da Carolina di Sicilia, Maria Luigia Teresa detta madamigella d'Artois, ed Enrico duca di Bordeaux, in favore del quale hanno invano abdicato nel 1850 Carlo X e suo figlio, il duca d'Angoulême. — La caduta del ramo primogenito dei Borboni è cosa dei nostri tempi, e sarebbe soverchio il raccontarne le cause e le conseguenze.

BORBONI DI SPAGNA, DELLE DUE SICILIE E DI PARMA. — La casa di Borbone (v. BORBONE (CASA DI)) godeva sotto i Valois del grado di *primi principi del sangue*. In seguito al tradimento del contestabile Carlo di Borbone (v. BORBONE (CARLO)) era scaduta dall'antico suo splendore e dalla sua potenza, quando pel matrimonio del duca Antonio con Giovanna d'Albret erede di Navarra, essa venne a fregiarsi di una corona reale. Enrico IV, ad una corona senza splendore, unì poi quella dei Capeti suoi antenati, una delle più luminose di tutta cristianità. — Ma qui non s'arrestò la fortuna della casa di Borbone, ossia di quella di Vendôme che ne era un ramo cadetto. Luigi XIV pervenne a porre uno de' suoi nipoti sul trono delle Spagne e delle Indie, a cui erano in quel tempo soggette le Due Sicilie; e così la sua stirpe pareva alla sua volta destinata al possesso di quell'impero quasi universale, lungo tempo esercitato in Europa dalla casa di Habsburg (v. SUCCESSIONE DI SPAGNA (GUERRA DELLA)). Il nipote di Luigi XIV fu proclamato re a Madrid nel 1700, sotto il nome di FILIPPO V, e la nuova dinastia regnò sulla Spagna sino al presente e senza altra interruzione che quella della guerra della Penisola, suscitata da Napoleone allorché le impose per re suo fratello Giuseppe. — Dopo Filippo V (1700-1746), regnarono successivamente FERDINANDO VI (1746-1759), CARLO III (1759-1788), CARLO IV (1788-1808) e FERDINANDO VII (1814-1833). Ferdinando VII che non aveva discendenti maschi, ma al quale dalla sua terza moglie erano nate due figliuole, abolì nei suoi stati la legge salica, e dopo la sua morte, avvenuta nel 1833, il trono passò ad ISABELLA II, sua figliuola primogenita, che lo occupa tuttavia. — Filippo V, tranquillo possessore del trono di Spagna, non

potè conservare quello delle Due Sicilie, ove la casa di Habsburg operò la sua ristorazione nella persona di un figliuolo di Leopoldo I che prese il nome di Carlo III. Elisabetta Farnese, erede di Parma e moglie di Filippo V, oppose a quel principe, suo figlio del medesimo nome, che giunse a farsi proclamare nel 1753. Allora la casa di Borbone restò in possesso di quella nuova corona nel tempo stesso che fece l'acquisto dei ducati di Parma e di Piacenza, dati al figliuolo secondogenito di Elisabetta. Quest'ultimo stato trovavasi ora in altre mani, ma alla morte della presente duchessa verrà restituito al ramo dei Borboni, al quale il ducato di Lucca non fu affidato se non per modo provvisoriale. — CARLO III succedendo nel 1759 a suo fratello Ferdinando VI sul trono di Spagna, cedette quello di Napoli al suo terzofigliuolo FERDINANDO IV, di nome, ma poi chiamato l'Erdinando I (1759-1825) il quale ebbe per successori il figlio FRANCESCO I (1825-1850) e il nipote FERDINANDO II, attualmente regnante. Il futuro possessore di Parma e di Piacenza è l'infante di Spagna, duca di Lucca CARLO LUIGI, figliuolo della già regina d'Etruria.

BOURBONNE-LES-BAINS (geogr.). — Piccola città della Francia nel Bassigny, dipartimento dell'Alta Marna, a diciassette miglia da Langres, con 5400 abitanti. È assai rinomata per le sue acque termali, stimate efficaci per varie specie di malattie, ma soprattutto per la paralisi e per le ferite d'arma da fuoco. Vi si trova uno stabilimento termale civile e un vasto spedale militare, nel quale si curano annualmente circa 800 malati. La scoperta di molte antichità, come iscrizioni, avanzi di statue ed altri tali monumenti, è una prova che questa città e le sue acque termali, al tempo della dominazione romana nelle Gallie, dovevano essere assai frequentate.

BORBORISMO o **BORBORISMO** (semiot.). — Rumore intestinale cagionato dalla presenza di gassi circolanti pel canale alimentare. Si osserva frequentemente negli uomini che soffrono di flatuosità, e nelle donne, specialmente nelle isteriche e nelle gravide; è un sintomo funesto nelle infiammazioni addominali, qualora si osserva in un ventre disteso da cui non escono nè flati nè evacuazioni.

BORBORITI o **BORBORIANI** (stor. eccl.). — Setta di gnostici, il cui nome proviene dalla parola greca *borboros* (in latino *cœnum*) che significa *fango, sozzura*, ed i quali alle laidezze ed alle sporche stravaganze delle loro cerimonie aggiungevano l'errore di negare il giudizio finale. Trovansi particolari su questa setta nel *Trattato di Filastro sulle eresie*, in s. Epifanio (*heres.* 23 e 26), in s. Agostino (*heres.* c. 3, ed in Baronio (ad an. Chr. 120).

BORDA (GIOVANNI CARLO). — Nato a Dax città di Francia nel dipartimento delle Lande nel 1755 e morto a Parigi nel 1799; fece la campagna del 1787 ed assistè alla battaglia di Hastenbeck in qualità di aiutante di campo del maresciallo di Mallebois. Una memoria sul *moto dei proietti* scritta nel 1756, vale a dire in età di 25 anni appena, gli aveva già

meritato il titolo di socio aggregato dell'accademia delle scienze. Dopo la campagna del 1787 rientrò nel genio militare e fu immediatamente impiegato nei porti. Negli anni 1763-66-67 pubblicò successivamente varie memorie nelle quali si era proposto di determinare per mezzo dell'esperienza le leggi della resistenza dei fluidi non che quelle del loro sgorgo per fori piccolissimi, e la miglior forma da darsi alle ruote idrauliche ed alle loro palette perchè ricevano il massimo impulso dalla forza motrice dell'acqua corrente. Queste sperienze lo fecero chiamare fino dal 1767 al servizio della marina. Il Borda pubblicò ugualmente in quel tempo una memoria sulla difficilissima teoria dei proietti, avendo riguardo alla resistenza dell'aria, e si occupò con successo di varii rami importanti delle matematiche pure. S'imbarcò con Pingré nel 1771 sulla fregata la Flora, in qualità di commissario dell'accademia per verificare l'esattezza degli oriuoli marini. Nel 1776 raccolse gli elementi della carta delle isole Canarie e delle coste dell'Africa di cui ha arricchito la geografia. Fu in tale occasione ch'egli fece costruire il suo *circolo di riflessione*, a perfezionamento dell'idea già suggerita dal celebre astronomo Tobia Mayer, fino dal 1767. Questo strumento utilissimo per naviganti è fondato sul principio della ripetizione delle osservazioni, per cui i risultamenti, posti gli uni accanto agli altri sopra il contorno di un lembo circolare, distruggono nel loro risultamento medio gli errori delle divisioni, errori inevitabili in uno strumento di piccole dimensioni. Nominato maggior generale della flotta del conte d'Estaing, nella guerra d'America, egli ebbe nel 1782 il comando del *Solitario* vascello di 74 cannoni, in crociera sotto il vento della Martinica. Forzato ad arrendersi dopo un glorioso combattimento, egli venne condotto prigioniero in Inghilterra e di quivi lasciato tornare in Francia sulla parola. — I lavori del Borda hanno potentemente contribuito al perfezionamento dell'arte nautica, e l'epoca nella quale questo illustre matematico pubblicò le sue osservazioni debbe riguardarsi come quella in cui la marina francese uscendo dalle vic di una cieca pratica cominciò a camminare di progresso in progresso col soccorso delle scienze esatte. Nè di minore importanza furono i suoi lavori come fisico. Con gli stessi principii che lo avevano guidato nella costruzione del *circolo di riflessione*, egli fece costruire per le osservazioni terrestri quei circoli ripetitori il cui uso si dilatò per tutta Europa e coi quali si fecero osservazioni così esatte come quelle che da Bradley vennero eseguite coi più grandi strumenti. Se ne comprovò l'utilità nella misura dell'arco di meridiano da Dunkerque a Barcellona per l'istituzione del nuovo sistema metrico. In questa grande operazione, nella quale direbbe le cose dipendenti da sperienze di fisica, il Borda imaginò i regoli di platino usati nella misura delle basi e i termometri metallici che indicano le loro più piccole dilatazioni (*vedi* BASE (*matem.*) si servì dei mezzi più rigorosi per misurare la loro lunghezza e confrontarla colla tesa dell'accademia; ideò un appa-

recchio ingegnossissimo per misurare la lunghezza di un pendolo con una precisione non ancora conosciuta; lavori tutti che servirono di punto di partenza alle ricerche dei fisici sopra quelle importanti questioni. Tutte le Memorie di Borda si trovano nella raccolta di quelle dell'accademia delle scienze di Parigi: le altre sue opere stampate separatamente sono le seguenti: 1° *Voyage fait par ordre du roi en 1771 et 1772, en diverses parties de l'Europe et de l'Amérique* ecc. Parigi 1778, 2 vol. in-4°; 2° *Description et usages du cercle de réflexion*, Parigi 1787, un vol. in-4°; 3° *Tables trigonométriques décimales*, Parigi 1801-1804, un volume in-4°.

BORDATA (marin.). — È una parola che deriva da *bordo*, ed ha varie significazioni. Primieramente, quando una nave è volta a quella parte donde spirava il vento, cioè, quand'essa ha il vento contrario, è costretta a presentare uno de' suoi lati (il bordo) a quel vento, il quale, ferendo nelle sue vele ad angolo acuto, esercita sopra di essa due azioni, cioè, una che tende a spingerla nella direzione della linea del vento, che chiamasi la *deriva*, e l'altra che tende a farla procedere innanzi, ciò che chiamasi la *marcia*. Allorché gli accidenti di costruzione, del carico della nave, del mare ecc., sono tali che la deriva abbia il vantaggio sulla marcia, va inteso che il bastimento percorre una strada ben diversa da quella che dovrebbe fare; esso è gettato sotto il vento e dilungato dalla sua meta. Quando poi avvenga il contrario e che le cose sieno per lo più disposte in modo che la deriva sia la meno grande possibile, il bastimento si avvanza nel vento. Giunto a un certo punto, esso vira di bordo, cioè presenta al vento l'altro lato sempre sotto l'angolo più acuto, e in quella direzione fa ancora un certo numero di miglia, o frazioni di miglia. Questi cammini obliqui al vento, alternati sull'uno e sull'altro bordo, presero nome di *bordate*. Mercè questa manovra una nave giunge finalmente a toccare la meta prefissa, al modo stesso che un *zig-zag* regolare ad angoli eguali, per un cammino di terra conduce da un punto all'altro di una linea retta. — In secondo luogo quando un bastimento da guerra fa fuoco con tutte le batterie di un bordo, o con una sola di esse, diccsi che dà la fiancata, o che scarica la sua *bordata*. — *Scaricate la bordata da 24!* Scaricate la bordata di tribordo! significa; lanciate contro il nemico tutte le palle dei cannoni da 24 che possono essere diretti contro di lui; date fuoco a tutti i cannoni del lato destro. — In terzo luogo il servizio dell'equipaggio in mare dividesi per *bordate*, venendo designato dai due bordi della nave, tribordo e babordo. — Le *bordate* sono eguali per numero d'uomini, e il più che si può anche per forze. La *bordata* di tribordo comincia il suo servizio al momento in cui si mette alla vela, quella di babordo le dà il cambio. La prima *bordata* è da mezzogiorno alle sei ore, la seconda dalle sei a mezzanotte, la terza da mezzanotte alle quattro, la quarta dalle quattro alle otto, la quinta dalle otto a mezzogiorno. Le *bordate* sono adunque ineguali, quelle di

notte, più gravose che quelle del giorno, sono meno lunghe. — La *bordata* dalle sei a mezzanotte è denominata la *gran bordata*, o il *gran quarto*. La parola *quarto* viene ora impiegata più spesso che la parola *bordata*, benché essa non rappresenti perfettamente l'idea che esprime. Infatti il servizio è diviso in cinque parti e non in quattro, e queste non sono tutte di quattr'ore. Probabilmente si sono alla prima divise le ventiquattr'ore in sei parti di quattr'ore, o in quattro parti di sei ore; ma comunque ciò siasi la parola *quarto* ha prevaluto. Il quarto dalle quattro del mattino alle otto è il quarto del giorno. Per dare il cambio agli uomini di quarto si grida: *tribordo o babordo al quarto!*

BORDEAUX (geogr.). — Capoluogo del dipartimento della Gironda e ragguardevole città della Francia (a 568 miglia al S. O. da Parigi, sotto il 44° 50' di lat. N. e il 2° 54' di long. O.) che sorge maestosamente in semicerchio sulla riva sinistra della Garonna. Vi si passa questo fiume sovra un ponte, senza dubbio, uno de' più belli d'Europa; esso ha 17 archi e 580 metri di lunghezza. Bordeaux è sede di un arcivescovo e di una prefettura. In generale questa città è diftosa nella sua costruzione, e nell'interno trovansi strade anguste e tortuose, e piazze piccole e irregolari; ma vi sono altresì quartieri di maravigliosa bellezza, che racchiudono passeggi, piazze pubbliche, e non pochi edifizi di mirabile struttura, come ad esempio, il quartiere costruito sul sito dove sorgeva l'antico castello Trompette; il *quai de chartrons* lungo il porto, che è uno de' più pittoreschi del regno; i dintorni della piazza san Giuliano, il gran corso, i viali di Tourny, il corso del giardino pubblico, la piazza Dauphine, la piazza reale, quelle de' grandi uomini e della commedia; la strada dell'intendenza e quella del cappello rosso, il gran teatro, uno dei più belli della Francia, la casa reale, la cattedrale, il palazzo della prefettura, quello di città, la borsa e la dogana; la porta di Borgogna, quella di san Giuliano, ecc. *Bordeaux* ha un'accademia reale di scienze, di belle lettere e di arti; una società linneana di emulazione, una società filomatica ed una di medicina, ed altre scientifiche istituzioni; un museo, una biblioteca pubblica, un gabinetto di storia naturale, un osservatorio, una pinacoteca, un ateneo, un museo d'istruzione pubblica, tre teatri, un'accademia, una facoltà di teologia, una scuola d'idrografia, due scuole secondarie di medicina, scuole di pittura e di disegno, una banca, una cassa di risparmio, una società per l'incoraggiamento dell'industria nazionale, compagnie d'assicurazioni marittime e contro gl'incendii, una reale manifattura di tabacchi, raffinerie di zucchero, e fabbriche d'ogni sorta. Situada a breve distanza dall'imboccatura della Garonna, con un porto vasto e comodo comunicante col Mediterraneo pel canale di Linguadoca, e coi dipartimenti limitrofi per mezzo della Gironda e della Dordogna, egli è difficile d'immaginare una posizione più favorevole al commercio di quella di Bordeaux: e infatti esso si estende a tutte le parti della terra. Se ne esportano, oltre i

prodotti delle sue fabbriche, una gran quantità di vini rinomati, tanto provenienti dal suo territorio, quanto dalla Linguadoca, dal Quercy, dal Périgord, dal Rossiglione, dall'Ermite, da Frontignan, da Béziers e dalla Spagna ecc.; acquavite di Armagnac e del paese, canapa, resina, sughero, grani, farina, prugne e tutte infuse le produzioni del centro e del mezzogiorno della Francia, ecc. Gli Inglesi, gli Olandesi, i Danesi, e gli Svezzi vi importano carbon fossile, stagno, pionbo, rame, carne di bue e salmone, droghe e spezierie, catrame e legnami da costruzione d'ogni sorta. Le importazioni per via del commercio fatto coll'America e colle sue isole, consistono in zucchero grezzo e bianco, in caffè, cotone, tabacco, indaco, oriana, cacao e liquori. — Bordeaux, chiamata dai più antichi tempi, e forse da' Celti, *Burdigala*, ricevette inoltre dai Romani che, se non la fondarono da capo, l'hanno però molto ingrandita, il nome di *Bituricum Visicorum civitas*. Nel v secolo essa passò sotto la dominazione dei Visigoti e quindi sotto quella dei re Franchi (vedi AQUITANIA). Disertata nel secolo viii dai Saraceni e nel ix dai Normanni, essa venne incorporata al ducato di Guienna. In virtù del maritaggio di Eleonora, figliuola dell'ultimo duca, con Luigi vii re di Francia, la Guienna fu per breve tempo riunita alla corona. Ma il re avendo per mala sorte fatto pronunziare il suo divorzio con Eleonora nel 1132, questa principessa andò moglie ad Arrigo duca di Normandia, il quale salì in appresso sul trono d'Inghilterra, e così Bordeaux ricadde nelle mani di quella potenza, alla quale non venne poi sottratta la Guienna che sotto il regno di Carlo vii. Ricca e fiorente sino all'epoca della rivoluzione del 1789, Bordeaux andò poi soggetta a tutte le vicende inseparabili dallo stato di guerra, soprattutto funeste a una città marittima. In essa sortirono i natali Ausonio e san Paolino, vescovo di Nola, padre della Chiesa del v secolo. Montesquieu nacque a poche miglia dalla città. I dintorni sono rallegrati da un gran numero di villette. La sua popolazione ascende a 98,703 abitanti.

BORDEREAU (RENATA) detta *Langevin*. — Nacque a Soulaire, presso Angers nel 1770. Nel 1795 vide il suo villaggio posto a ferro e fuoco dai repubblicani, e molti de'suoi parenti cader vittime in quelle deplorabili lotte. Valida della persona e destra nel maneggiar cavalli, sotto abiti maschili prese servizio tra' realisti della Vandea per vendicare il sangue de'suoi. Si trovò a più di cento combattimenti, e vi si comportò valorosamente sotto il mentito nome di Langevin, rimanendo più volte ferita. Nel 1794 dopo la dispersione dei realisti scorrendo lungo la sinistra sponda della Loira con parecchi de'suoi, sorprese più d'una volta i posti repubblicani, e fece loro gran male. Liberò così più persone distinte, già destinate alla morte, tra le quali madama della Bouère e la sua famiglia, che in tempi migliori le si mostrò molto riconoscente. Fatta prigioniera fu rinchiusa a Mont-Saint-Michel, e vi stette sino al 1814. Presentata a Luigi xviii, ne ottenne una piccola pensione; e morì

in patria nel 1828. Pubblicò le sue Memorie, che sono a pregiarsi per molti fatti singolari di quella guerra civile che indarno si cercherebbero altrove.

BORDO (*marin.*). — Questa parola ci viene dal settentrione, essa è tedesca e danese, e ad un tempo inglese ed olandese, perchè gl'Inglesi dicono *board* e gli Olandesi *board*, e significa tavola. Per metonimia, la tavola è diventata il lato o bordo di un bastimento, e per sineddoche il lato è diventato il bastimento stesso. Quando si dice: *Io vado a bordo della tal nave*, si fa adunque un tropo. Tutto è figurato nel linguaggio marittimo, tutto è poetico; la professione del marinaio è, come la sua lingua, ricca di poesia, anche in ciò che v'ha di più strettamente positivo. I vascelli a più ponti, che s'innalzano molto sull'acqua, sono chiamati bastimenti d'alto bordo; le piccole navi all'incontro hanno preso per opposizione la denominazione, che ora è però quasi affatto andata in disuso, di bastimenti di basso bordo. I lati (bordi) delle navi hanno dovuto distinguersi in dritto ed in sinistro; di quivi pertanto i nomi di *tribordo* e di *babordo*. Tribordo significando il bordo a destra, se ne inferì che proveniva da *destribord*, tanto più che per lungo tempo fu detto *stribordo*, e nel Mediterraneo *estribordo*. Il fatto è che *stribordo* è una parola composta di due vocaboli delle lingue settentrionali, che sono *bord* e *styr*. *Styr* in danese, e ne'suoi affini, tedesco, olandese ed inglese, *stuer*, *steuer*, *o steer*, significano moderamento, timone, governare. Il lato del timone fu adunque *styrbord*, *stuerbord*, *steuerbord* e *starbord*, donde a noi venne *stribordo*; agli Spagnuoli *estribordo* e ai Portoghesi *estibordo*. *Babordo* proviene da bordo congiunto a *back* o *bak*, che in basso tedesco ed in olandese significa il davanti, il castello di prua. Di tal maniera *stribordo* è il lato del timone cioè della poppa ov'è collocato il timone, e il *babordo* il lato del davanti. Ora come mai il lato di poppa è divenuto il lato destro, e quello di prua o del davanti, il sinistro? Questo è ciò che non siamo in grado di spiegare; ma questa trasformazione è ben lungi dall'essere moderna, perchè sino dalla metà del sec. xvi troviamo già nella lingua marittima adoperata la parola *stribordo* nel senso in cui è ricevuta al presente. Dal sassone *bord*, gl'Italiani, i Portoghesi e gli Spagnuoli fecero *bordo*; i Francesi *bordages*, per designare le tavole che servono a rivestire i bordi, ossia i lati delle navi. — Bordo essendo divenuto lato, il limite del lato ha pure preso il nome di bordo, ribordo ecc. Il bordo dell'acqua e il bordo delle vele partono pure dalla medesima origine che *bordo* e *bordatura*: è una razza sassone che si è fatta europea (vedi BORDATA).

BORDONE (PARIS). — Nato a Venezia verso il 1300 di un gentiluomo Trevisano, che gli fece dare un'educazione consentanea al suo grado ed alla sua fortuna, si applicò alla pittura per naturale inclinazione. Dopo di aver studiato qualche tempo sotto Tiziano, che diedi lo abbia scacciato dalla sua scuola per gelosia, si applicò con particolar amore a quella di Giorgione, e divenne pittore originale di una grazia, che a niuno

somiglia fuor che a se stesso. Il suo colorito, senza essere meno vero, nè meno forte di quello di Tiziano, si distingue forse per maggior vaghezza e varietà. Nelle opere del Bordone si ammira generalmente una finezza di disegno, una bizzarria di vestire, una vivacità d'espressione ed un'originalità di composizione, che svelano in lui l'uomo dotato in alto grado dalla natura delle facoltà che costituiscono l'artista. I lavori da lui eseguiti a Venezia e in altre città d'Italia gli procacciarono in breve un'alta rinomanza. Molti principi d'Europa gli furono larghi d'inviti e di profferte, ma il solo Francesco I potè farlo risolvere ad abbandonare la patria. Alla corte di quel principe, caldo amico e protettore delle belle arti, Bordone fu colmato di onori e di ricchezze. Di ritorno a Venezia, visse nell'agiatezza, e quivi attorniato di molti amici ed ammiratori, andò passando il suo tempo tra le lettere, la musica e la pittura. Egli venne a morte nel 1570. — Le sue opere più celebri sono il famoso quadro conosciuto sotto il nome dell'*Anello di san Marco*, che fu per qualche tempo a Parigi; un san Pietro ed un sant'Andrea a san Giobbe; un Paradiso nella chiesa d'Ognissanti di Treviso; e finalmente un gran quadro da altare, su cui in sei gruppi diversi istoriò i misteri evangelici. Un figliuolo di Paris Bordone si è pur dato alla pittura, ma fu lungi dall'agguagliare il merito del padre.

BORDONE (antich.). — Era il bastone che portavano i pellegrini del medio evo. Quando ritornavano da Terra Santa, cingevano il bordone d'una palma, per significare ch'erano stati in que' luoghi, così fecondi di questa pianta. L'Alighieri al xxxiii del Purgatorio dice:

Voglio anche, e se non scritto, almen dipinto,
Che l' te ne porti dentro a te, per quello
Che si reca l' bordon di palma cinto.

BORDONE (mus.). — Ordinariamente si dà tal nome alle canne o corde degli strumenti, che danno sempre lo stesso suono nel grave, come nella piva. Così chiamasi anche un registro d'organo di 46 a 52 piedi. Questo bordone ha tre ottave in legno, e la superiore in piombo. I tubi di legno sono formati di quattro assicelle riunite a scanalatura e linguetta, in forma di parallelepipedi e solidamente incollate. Havvi inoltre un bordone di 8 piedi aperto o di 4 piedi chiuso che dà l'ottava al di sopra del precedente. I bassi sono di legno, i tenori di piombo e chiusi al diritto, col di sopra a camino.

BORDONE O FALSO BORDONE (mus.). — Così chiamasi una specie di canto, cioè una modulazione continuata di più voci sulla stessa corda. Dante, Purgatorio c. xxviii:

Ma con piena letizia l'ore prime
Cantando, ricevieno intra le foglie
Che tenevan bordone alle sue rime.

Al qual luogo il Buti espose: *tener bordone*, canto fermo.

BOREA (mitol.). — Parola derivata dal greco *Boreas*;

nome che davasi all'aquilone, ossia al vento di settentrione. Gli antichi Greci adoravano Borea come una divinità, e ne ponevano in Tracia la dimora perchè terra settentrionale per rispetto alla Grecia. I monumenti d'arte lo rappresentano sotto l'aspetto di un vecchio alato colla barba, con code di serpe in luogo di gambe, e con una lunga tonaca svolazzante. Le sue ale, la sua barba e la sua capigliatura sono tutte sparse di fiocchi di neve, e lo svolazzare della tonaca solleva un turbine di polvere. Borea, secondo la mitologia, era figliuolo di Astreo, uno dei Titani, e dell'Aurora. Vedendo un giorno Giacinto, suo favorito, esercitarsi al disco con Apollo, ne concepì sì fiera gelosia, che stornò il disco del nume, che andò a ferire il fanciullo di maniera che ne fu morto. Borea rapì Orizia, figliuola di Ereto, re di Atene, e trasportolla in Tracia. Questa gli partorì quattro figli, Cleopatra, Chione, Calai e Zete. I due ultimi presero parte alla spedizione degli Argonauti. Gli Ateniesi celebravano feste in suo onore che dal nome del dio denominavansi *BOREASME* (vedi).

BOREALE (geogr.). — Dicesi in generale di tutto ciò che ha relazione col norte o settentrione. Ora però si fa più spesso uso della parola *settentrionale*, che ha lo stesso significato che *boreale*, non più adoperato al presente, almeno in prosa, se non per designare il fenomeno così detto *ACQUA BOREALE* (vedi).

BOREASME (stor. ant.). — Nome di feste che celebravansi ad Atene in onore di Borea. Gli Ateniesi lo consideravano come loro parente pel suo matrimonio con Orizia, figliuola di uno dei loro re, e attribuivansi i danni per esso cagionati alle dotte nemiche al rispetto ch'egli avea pel paese nativo di sua moglie. Facevansi pure sacrificii in onore di Borea a Megalopoli nell'Arcadia.

BOREL (Pietro). — Medico francese, membro dell'accademia delle scienze di Parigi, nato a Castres nel 1620, morto nel 1689 in quella città dove egli avea fondato un bel museo di curiosità naturali, di cui pubblicò un catalogo. Ha lasciato varie opere tra le quali citeremo le seguenti: *Bibliotheca chemica; De vero telescopii inventore; Poema in lode della stampa; Commentum in antiquum philosophum Syrum; De curationibus sympatheticis; Discorso comprovante la pluralità dei mondi; Vita Renati Cartesi* ecc. — È da osservarsi che questo Borel, contemporaneo del celebre Giovanni Alfonso Borelli, prendeva anch'esso in latino il nome di *Borellus*, e che sarebbe perciò facile il confonderli.

BORELLI (Gio. Alfonso). — Nato a Napoli nel 1608, fu il vero capo della scuola iatro-matematica insieme col Bellini il quale, sedotto dai grandi progressi che le matematiche avevano procurati alle scienze fisiche, sperò di applicarle con frutto alla medicina, e sottopose al calcolo tutti i fenomeni dell'economia animale. Borelli, a dir vero, più saggio del Bellini, si restrinse nell'applicazione ai soli movimenti muscolari, a quei fenomeni dell'economia animale che si mostrano in certi punti sottoposti alle regole della meccanica. Quest'applicazione lo condusse inoltre a consacrare

alcune proposizioni nuove ed opposte a quanto credevasi al suo tempo; ma i suoi discepoli vollero generalizzare l'applicazione da lui fatta a certi casi speciali, e creando ipotesi, condannate poscia dal tempo e da una sana filosofia, ritardarono d'assai i progressi della scienza. Borelli si dedicò all'insegnamento, e professò a Pisa ed a Firenze; e nelle sue lezioni e ne' suoi libri si mostrò più presto uomo d'ingegno e di vasta erudizione, che medico pratico. Negli ultimi suoi anni si ritirò nella casa de' religiosi delle Scuole Pie a Roma, e vi morì nel 1679. Le sue opere sono: 1° *Della causa delle febbri maligne*, Pisa 1658; 2° *De renum usu judicium*, Strasburgo 1664; 3° *Euclides restitutus*, 1628, opera pubblicata mentre era professore di matematica a Pisa; 4° *Apollonii Pergei conicorum Libri v, vi e vii*, Firenze 1661; 5° *Theoriae medicorum planetarum ex causis physicis deductae*, Firenze 1666. Borelli si avvisò di dedurre dalle osservazioni dell'astronomo siciliano Odierna, la teoria del moto de' satelliti di Giove, lavoro che il Cassini giudicò degno di considerazione. Leggesi in Montucla e nell'astronomia di Lalande, che, per stabilire questa teoria, Borelli fece uso dei principii dell'attrazione e del calcolo delle circostanze dei fenomeni; 6° *Tractatus de vi percussiois*, Bologna 1664; 7° *Historia et meteorologia incendii Aetnei*, 1669; 8° *De motionibus naturalibus a gravitate pendentibus*, Bologna 1670, con figure col titolo *Atrium physico-mathematicum*, opera destinata ad agevolare l'intelligenza della seguente *De motu animalium, opus posthumum*, Roma 1680-81. Questa è l'opera che più d'ogni altra lo ha raccomandato alla posterità, facendo in essa una felice applicazione della meccanica agli organi attivi e passivi de' nostri movimenti; opera che vanta moltissime edizioni in più parti dell'Europa.

BORELLI (GIO. ALESSIO). — Nato a Salerno nel 1758, fu chiamato a Berlino dal gran Federico per presiedere alle edizioni delle sue opere non isdegnando quel monarca le correzioni ai propri originali fatte dal Borelli. Questi compose molte opere di materie politiche, filosofiche, letterarie, economiche, filologiche, storiche ecc., e due giornali, uno di pubblica istruzione compilato in compagnia di Thiebault 1795-94, e l'altro di agricoltura e di economia rurale. Federico II, trovandosi in fin di morte, incaricò il Borelli della pubblicazione de' suoi scritti inediti, che sono: 1° *Memorie storico-critiche di Federico II sull'incivilimento di varie nazioni in-8°*; 2° *Carattere dei personaggi più interessanti nelle diverse corti di Europa*, vol. 2 in-8°, 1808; opere che per riguardi politici il gran Federico s'era astenuto dal pubblicare. Non conosciamo l'anno della morte del Borelli, solo sappiamo ch'ei più non viveva nel 1813. Chi desiderasse di conoscere i titoli delle sue opere, veggia il Ticozzi, continuazione al Corniani, vol. II, p. 377 e segg., ediz. di Milano 1854 in-4° piccolo.

BORGHESI (FAMIGLIA). — È romana ma originaria di Siena, ove sin dalla metà del secolo XV occupò le prime cariche della repubblica. Paolo V, stato prima cardinale Camillo Borghese, aggiunse lustro e potenza

al suo casato accumulando sui suoi nipoti, durante un regno di quindici anni (dal 1603 al 1620), tutto il potere e tutte le ricchezze di cui poteva disporre. Nel 1607 elesse suo fratello *Francesco Borghese* a comandante delle truppe da lui spedite contro Venezia per farvi rispettare i suoi diritti. A *Marcantonio*, figliuolo di Giovanni Battista, altro suo fratello, donò il principato di Sulmona, assicurò una rendita annua di 200,000 scudi, e ottenne il titolo di grande di Spagna. *Scipione Caffarelli*, altro suo nipote, fu da lui innalzato alla dignità di cardinale, permettendogli di prendere il nome di Borghese. Fu quest'ultimo quello che arricchì sovra ogni altro, cedendogli i beni confiscati alla sventurata famiglia de' Cenci. Lo stesso pontefice fece costruire la Villa Borghese fuori di porta Pinciana a Roma (vedi l'articolo seguente). Egli è da Marcantonio, morto nel 1638, che discende la famiglia di questo nome che esiste ancora al presente. *Giovanni Battista*, suo figliuolo, sposò Olimpia Aldobrandini, una delle più ricche eredi d'Italia, che fece lo signore del principato di Rossano. *Marcantonio II*, figliuolo del precedente, morto nel 1729 acquistò grandi ricchezze prendendo a moglie una della famiglia Spinola. Suo figliuolo *Camillo Antonio Francesco Baldassare*, s'imparcò per maritaggio colla casa dei Colonna, e morì nel 1765. Il figlio primogenito di lui, *Marcantonio III*, divenne nel 1798 senatore della repubblica romana, e morì nel 1800. Per esso si terminò nel 1769 la lite che da un secolo durava colla famiglia Pamfili a proposito della successione Aldobrandini.

BORGHESI CAMILLO FILIPPO LONOVICO. — Principe di Sulmona e di Rossano, già duca di Guastalla, principe di Francia ecc. figliuolo di Marcantonio III, nacque a Roma nel 1773. Quando i Francesi entrarono in Italia, militò con essi, si mostrò caldo partigiano della loro causa, e soprattutto del generale Bonaparte. Pagò questi della devozione dimostratagli da quel rappresentante di una delle più illustri famiglie d'Italia, lo chiamò a Parigi nel 1803, diedegli in moglie addì 6 novembre dello stesso anno, la sua sorella minore *Paolina*, vedova del generale Leclerc, nel 1804 lo nominò principe francese e decorò della gran croce della Legion d'onore. Dopo la guerra contro l'Austria dell'anno 1805, nella quale aveva ottenuto il grado di generale di divisione, Camillo fu fatto duca di Guastalla. Prese parte nel 1806 alla campagna contro la Prussia e contro la Russia: ebbe mandato di portarsi a Varsavia per suscitare i Polacchi a una rivolta, e finalmente fu nominato governatore generale dei dipartimenti transalpini. Egli tenne allora la sua corte a Torino. Dopo l'abdicazione di Napoleone egli troncò ogni relazione colla famiglia Bonaparte, e si separò da sua moglie della quale aveva motivi di chiamarsi malcontento. Vendè poscia la sua terra di Lucedio in Piemonte, avuta in cambio di oggetti d'arte, e ancora oggi esistenti nel museo francese del Louvre, e andò a stabilirsi a Firenze, dove morì nel 1852 lasciando erede suo fratello *Francesco Borghese Aldobrandini* (nato a Roma nel 1777) il quale era pure stato onorato

da Napoleone del titolo di principe francese e di parecchie altre distinzioni.

BORGHESE (PAOLINA BONAPARTE PRINCIPessa). — Nata in Ajaccio nel 1781, venne a Marsiglia co' suoi nel 1795; e fu da molti desiderata in isposa, tra quali il *conventionnel* Fréron. Doveva sposare il generale Duphot che fu vittima d'un tumulto popolare in Roma nel 1793. Trovandosi Paolina a Milano nel 1801, vi sposò il generale Leclerc, e lo seguì a San Domingo. Mostrò in quella occasione altezza d'animo appena credibile in femina. Recò in Francia le spoglie del morto marito; e Napoleone la rimarì tostante nel 1803 al principe Camillo Borghese. Fu bellissima della persona, di molto spirito, ambiziosa, intrigante e dissoluta. Giuseppina, Orsena, e le sorelle di Napoleone furono lungo tempo segno ai capricci e agli intrighi di Paolina, per la quale l'imperatore aveva una deferenza che sentiva di fiacchezza, e che diede occasione alle mormorazioni dei maligni. Le galanterie di questa donna furono tante e di tal natura da richiamare alla memoria gli scandali delle romane imperatrici. Il marito se ne disgustò per modo da non poter più patire di vederla. La sua dimora ordinaria fu Neuilly, dove Napoleone soleva recarsi a riposare la mente dalle gravi cure distato; presto in collera è presto rappacificato colla capricciosa Paolina. Contribuì costei al divorzio di lui con Giuseppina, e regnò essa qual imperatrice sino al secondo matrimonio dell'imperatore. Maria Luigia si mostrò fiera con essa, e Napoleone pure si raffreddò, per la qual cosa Paolina non potè dissimulare il suo mortale dispetto. A Bruxelles si permise nel 1810 di mancare, con iscandalo, di riguardo all'imperatrice, ed ebbe ordine di ritirarsi dalla corte. Nella caduta di Napoleone niuna persona della sua famiglia gli si mostrò più affezionata di Paolina. Andò ad incontrarlo a Nizza dopo l'abdicazione; lo accompagnò all'isola d'Elba; lo riconciliò con Luciano; rappattumò Murat con Carolina; andò a Napoli per tener la sorella in buone disposizioni verso Napoleone, già sbarcato a Cannes; e prima della battaglia di Waterloo, inquieta com'era, mandò le sue gioie a Napoleone, che andarono perdute, trovandosi nella vettura di lui che rimase preda degl'inglesi. Non faccia adunque meraviglia d'intendere dire a Napoleone nelle sue conversazioni a Sant'Elena: « Paolina, forse la più bella donna del suo tempo, fu e sarà sino al termine de' suoi giorni la migliore creatura vivente ». Riconciliatasi col marito, abitò in Roma una parte del palazzo Borghese, e dopo il 1816 la villa Sciarra. Pio VII, ricordevole de' pietosi uffici di Paolina mentr'era prigioniero in Francia, le accordò piena protezione. Ella aveva già ottenuta la permissione di recarsi ad assistere l'imperatore malato a Sant'Elena, quando giunse la novella ch'egli era morto. Paolina morì a Firenze il 9 giugno 1823. La sua statua cogli attributi di Venere vittoriosa, è uno de' capi d'opera del Canova. Lasciò a' suoi fratelli Luigi e Girolamo una fortuna di due milioni, e fece molti legati, tra quali uno perpetuo per mandare ogni anno due giovani Corsi a studiare medicina e chirurgia. Se fu prodiga nella licta, seppe nell'avversa fortuna accomodarsi a temperate spese, e smentire così la profezia di sua madre, che soleva dire: « Paolina morirà in uno spedale ».

BORGHESE (VILLA). — Questa casa di campagna, situata all'entrare di Roma tra la porta Pinciana e quella del Popolo, è più celebre per la magnificenza de' suoi giardini e soprattutto per la scelta e per l'infinita quantità di monumenti antichi, che racchiudeva e che ne facevano un vero museo, piuttosto che pel merito della sua architettura. Paolo V aveva fatto costruire il corpo principale del palazzo sopra i disegni di Giovanni Vasanzio. Domenico Savino di Montepulciano venne incaricato degli scompartimenti e della distribuzione delle piante dei giardini, Girolamo Rainaldi dei loro abbellimenti, e Giovanni Fontana della condotta delle acque. Tutti i principi della famiglia Borghese aggiunsero a questo delizioso soggiorno adornamenti d'ogni specie e l'arricchirono dei più preziosi monumenti antichi d'arte, sino al giorno in cui Camillo Borghese, per un contratto, che ebbe soltanto effetto in parte, cedè a Napoleone pel prezzo di 8 milioni quella ricca collezione. Tra i 493 capi di scoltura di prim'ordine rimasti al museo del Louvre in virtù della transazione seguita tra il principe Borghese e Luigi XVIII, dopo la caduta di Napoleone, sono da citarsi come capolavori di un prezzo inestimabile il *Gladiatore combattente*, l'*Ermafrodito*, il *Centaurio* donato dal genio di Bacco, il *Fauno* che tiene il piccolo Bacco tra le braccia, il *Marsia*, il *Sileno*, il *Fauno* colle castagnette, il *Cupido* che fa saggio del suo arco, e i bassirilievi rappresentanti la morte di Melegaro, i figli di Niobe saettati da Apollo e da Diana, i funerali di Ettore, il trionfo di Bacco, la caduta di Feto, il dio Mitra, Antiope e i suoi figli, la vendetta di Medea, la fucina di Vulcano, la nascita di Venere, e finalmente il celebre vaso detto di Borghese. L'opera di Luigi Lamberti intitolata *Sculture del palazzo della villa Borghese detta Pinciana*, pubblicata a Roma nel 1796, in due volumi in-8° con un gran numero di stampe, e quella di E. Q. Visconti, *Monumenti Gabini della villa Pinciana* (Roma 1797), danno un'idea precisa di ciò che fosse allora quella collezione di antichità, la più copiosa, la più scelta, e la più ricca in monumenti di prim'ordine che si sia mai formata.

BORGHESE e BORGHESIA (stor.). — Borghese, dal basso latino *burgensis*, parola derivata direttamente dal teutonico *burg* borgo, è il nome che davasi specialmente nel medio evo a coloro che dimoravano abitualmente e che avevano il loro domicilio nelle città o terre godenti dei dritti di *comune*, che partecipavano alle loro franchigie ed immunità, e che non attendevano ad alcuna specie di lavoro riguardato come vile ed abietto. Questa denominazione veniva loro data per distinguerli da coloro che non erano affatto liberi della loro persona, fossero essi *servi*, *manenti* o *coloni*, ma come questi però appartenevano alla classe dei plebei. — Col nome di *borghesia* intendevansi poi, così il corpo dei borghesi come il complesso dei dritti

e dei privilegi che erano annessi alla qualità di *borghese*. Le speciali formalità richieste per entrare in un corpo di borghesi variavano da città a città; ma in quasi tutte, le condizioni indispensabili, oltre il domicilio reale, erano la legittimità della nascita e certe obbligazioni, con certi contributi o prestazioni, a cui d'ordinario il borghese astringevasi con giuramento, d'onde in alcuni luoghi vennero anche detti *giurati*. La qualità di borghese si perdeva tralasciando di adempiere a quelle obbligazioni, o mostrandose poco curante. Oltre i servi, erano dagli statuti formalmente esclusi dalla borghesia, i bastardi, i rei mandati a confine per apposito giudicato, i lebbrosi e i nemici del re e della città. Secondo il dritto comune, coloro che nascevano di parenti borghesi entravano a far parte della borghesia, ma v'erano però alcune città in cui la nascita e l'abituale residenza non bastavano a conferirne i diritti, occorrendovi altre condizioni e l'osservanza di speciali formalità. — Quanto ai diritti e ai privilegi di cui godevano i borghesi, oltre *quello della libertà* e quello di essere giudicati dai loro pari, ogni corpo di borghesia aveva i proprii, spesso notevoli per la loro importanza o singolarità e talora anche ripartiti in modo disuguale tra gli abitanti di una stessa città; poichè in parecchie avevanvi i *grandi* e i *piccoli borghesi*. — A Ginevra p. es. oltre i *milités*, specie di ottimati, che accorrevano a militare in servizio dei sovrani circonvicini, v'erano i *cives* ossia cittadini, proprietari, negozianti, agricoltori e fabbricanti, ed i *burgenses* o borghesi, umili artigiani, che abitando sopra un terreno signorile, erano soggetti alle prestazioni livellarie. A Basilea gli abitanti ripartivansi in cavalieri, in borghesi e in artigiani ecc. (vedi Hüllmann *Geschichte der Stände in Deutschland*, Berlino 1830). Il valore della parola borghese variava talora da città a città; e così, come osserva Giovanni di Müller, mentre a Losanna i borghesi erano privilegiati in confronto degli altri abitanti, a Ginevra stavano al disotto dei cittadini. Ma egli è chiaro che in quest'ultimo caso borghese serviva a designare gli uomini provenienti da un borgo o da una parte isolata della città, che non vennero aggregati al comune se non in progresso di tempo. — La borghesia mancava generalmente di lumi per poter sempre comprendere in ogni incontro i suoi veri interessi, quindi trovasi che sovente ella inceppava da se stessa lo sviluppo del suo commercio e della sua industria. Così ella concedeva privilegi alle maestranze ed alle corporazioni delle arti e mestieri, ed arrestava in tal modo il progresso delle arti. In Italia le corporazioni giunsero persino in parecchie grandi città a recarsi in loro mano il governo municipale, o almeno ad avervi parte principalissima, come in Milano sin dal secolo xii, ed in Firenze e nelle altre repubbliche toscane ne' due susseguenti. Qui la nobiltà trovava il suo profitto a farsi aggregare alla borghesia delle grandi città, poichè in essa procuravasi un appoggio contro vicini troppo possenti; e questa aggregazione fu una delle cause che favorirono lo spirito di fazione nelle città; dacchè i nobili trasportavano nel comune la guerra

che prima facevansi da castello a castello. In Inghilterra pure le corporazioni salirono in grandissima potenza, e talune vanno ancora oggi fornite di grandi ricchezze e di importanti fondazioni. — Nella più parte delle monarchie sulle prime la borghesia era esclusa dai parlamenti ossia assemblee, da cui i sovrani prendevano consiglio; tali assemblee componevansi unicamente di prelati e di nobili. Tuttavolta appena i comuni trovaronsi costituiti, bisognò a tutta forza che le classi privilegiate l'ammettessero a deliberare sui pubblici negozii. In alcuni stati, come in Spagna, in Inghilterra, in Ungheria fu per mezzo di deputazioni urbane, in Francia ed altrove per via di deputazioni di province che la borghesia ebbe ingresso nelle assemblee pubbliche, le quali allora meritavano il nome di nazionali. In Svezia, nel Tirolo e in molte altre contrade vi si ammisero pure i contadini, riguardati come classe. In que' paesi riconoscevasi per conseguenza quattro ordini; negli altri all'incontro la borghesia era il terzo ed ultimo. In nessun luogo la rappresentazione fu così compiuta come nel parlamento d'Inghilterra, ove 172 borghi ebbero il diritto di mandare alle camere 539 deputati. Questo diritto della borghesia di essere rappresentata ne' parlamenti e di avere a contribuire col suo voto nell'imposizione delle taglie non fu sconosciuta se non negli stati dispotici. È noto che i re di Francia avevano cessato di convocare gli stati generali, ma che la borghesia che prese allora il nome di *terzo stato*, rivendicossi nel suo diritto nel 1789, quando ebbe luogo la riunione dei notabili.

BORGHINI (VINCENTO). — Dotto benedettino nato a Firenze nel 1313 e morto nel 1380. Insegnò grammatica e lingua greca. Le dodici dissertazioni comprese nei due volumi de' suoi *Discorsi* pubblicati in Firenze negli anni 1384-85 intorno alla storia antica di quella città provano ch'egli era versatissimo nella storia, nelle antichità, nella critica e nella diplomatica. I deputati alla correzione del Decamerone affermarono che Firenze ha più da lui che da qualsivoglia altro cittadino da gran tempo in qua ricevuto lumi de' più antichi fatti suoi. Fu egli stesso uno de' deputati alla correzione suaccennata, e vuolsi che le annotazioni e i discorsi che ne accompagnano l'edizione del 1375 sieno usciti della sua penna. Intenditissimo di pittura e di architettura, diede il disegno di parecchi edifizii, e le pitture della cattedrale di Firenze, e della sala maggiore del palazzo de' Medici sono di sua invenzione. Il Manni (*Sigilli tom. iii, p. 80*) e il Mazzuchelli (*Scrit. ital. tom. ii, part. iii*) hanno lasciata del Borghini onorevole e particolareggiata menzione.

BORGHINI (RAFFAELLO). — Poeta e letterato fiorentino del secolo xvi. È autore di poesie liriche, le quali leggonsi in varie raccolte di rimatori di quel tempo, e di tre commedie, una pastorale e in versi la *Diana pietosa*, e due in prosa la *Donna costante* e l'*Amante furioso*, le quali hanno un carattere d'originalità. Ma il lavoro che più raccomanda il suo nome alla posterità è il *Riposo* (Firenze 1750, in 4°) nel

quale ragiona ex-professo della pittura e della scultura, e delle opere conosciute sino a quei tempi. Monsignor Botta chiamò quest'opera « degna da commendarsi con eterne laudi: perchè il Borghini venne in essa a spiegare le avvertenze, le considerazioni, gli ammaestramenti più utili della pittura e della scultura e delle altre arti analoghe di cui era intelligentissimo, e ciò ha fatto con tale facondia e con tale eloquenza e con un dire cotanto forbito e cotanto terso che dall'aurea vena del suo parlare vengono i beati fonti della toscana favella arricchiti ». (Pref. al *Riposo* ediz. di Siena 1787).

BORGIA (FAMIGLIA). — La casa di Borgia, nobile nel regno di Valenza in Spagna, dove il suo vero nome era *Borja* (pronunziato *Borca* con *c* gutturale), vanta papi, cardinali, vescovi, duchi, marchesi, ecc., gran parte dei quali si distinsero per ingegno, mentre altri lasciarono disè un'infame celebrità. Il primo personaggio di questa famiglia che ricordi la storia è Domenico, o secondo altri, Giovanni, il quale fu padre di tre figliuoli: 1° **ALFONSO**, il quale fu innalzato al trono pontificio l'anno 1455 col nome di **CALISTO III** (vedi), il cui figliuolo naturale, **FRANCESCO**, morì cardinale nel 1514; 2° **CATERINA**, che sposò Giovanni del Milla, cittadino di Valenza, dalla quale nacque **GIOVANNI LUIGI**, creato cardinale nel 1456 e morto nel 1507; 3° **ISABELLA**, che sposò un Borgia, suo lontano parente per nome **GOFFREDO**, ch'ella rese padre tra gli altri suoi figliuoli, di **RODRIGO**, che fu poi papa col nome di **ALESSANDRO VI** (vedi), e di **GIOVANNA**, ch'ebbe da Pietro Guglielmo Lanza, signore di Villalonga e barone di Castelnaud, quattro figliuoli, che furono adottati da Alessandro vi, e due de' quali, Giovanni e Pier Luigi furono dal detto papa creati cardinali. — Il cardinale Rodrigo, non essendo ancor papa, ebbe cinque figliuoli naturali da Vanozza, dama romana della famiglia Colonna, chiamati Giovanni, Cesare, Goffredo, Luigi e Lucrezia, ch'egli allevò con tutta la tenerezza di un padre. **GIOVANNI**, primogenito, già creato duca di Candia e di Benevento e conte di Terracina e di Pontecorvo, fu assassinato per ordine del suo fratello Cesare l'anno 1497 di notte tempo e gettato nel Tevere. **CESARE**, fu destinato alla carriera ecclesiastica dal padre che lo creò cardinale e gli fece dare il vescovato di Pamplona. Ma fatto assassinare, come s'è detto, il suo fratello maggiore, lasciò la sacra porpora; e qual principe secolare si recò alla corte di Luigi XII re di Francia. Questo monarca, per far cosa grata ad Alessandro vi, diede a Cesare domini d'una rendita considerevole, e l'investì del titolo di duca di Valentinois, donde gli venne l'appellazione che gli danno gli storici italiani di duca Valentino. Il papa dal canto suo assicurò di mano in mano a questo suo figliuolo il titolo e i domini di più ducati in Italia. L'arroganza e l'ambizione di costui non ebbe allora più limiti; e recusatagli la mano d'una principessa di Napoli, sposò nel 1499 una figliuola di Alano d'Albret, fratello del re di Navarra e parente del re di Francia. In questa circostanza sfoggiò straordinaria magnificenza. De' suoi vizii e

de' suoi delitti sono piene le storie di que' tempi, onde possiamo dispensarci dall'accennarli. Basti il dire che aspirando alla dominazione di tutta l'Italia, trovò, per giugnervi, lecita ogni via; il tradimento, la mannaia, il veleno, il capestro, lo spergiuro, la violenza, ecc. Morto Alessandro vi (1505), ne rubò i tesori, occupò il Vaticano con 12 mila uomini, fortificò Castel S. Angelo, e tentò di costringere i cardinali in conclave a nominare un papa che gli fosse favorevole. Ma tutti i suoi nemici presero le armi contro di lui, e il pontefice Giulio II, eletto dopo Pio II che regnò pochi giorni, lo spogliò degli usurpati domini; onde fu costretto a fuggirsi secretamente a Napoli. Ivi fu preso e posto in ferri; indi mandato in Spagna, dove fu chiuso nel castello della Mota di Medina del Campo. Dopo due anni di prigionia gli riuscì di fuggire presso il re di Navarra, con cui si stette sino al 1507, nel qual anno morì in battaglia da valoroso. Lasciò una sola figliuola; ma i suoi fratelli tennero in piedi questa famiglia senza far cosa che li renda meritevoli d'essere ricordati. Cesare Borgia fu colui, che con la sua politica e co' suoi misfatti diede occasione al celebre libro del *Principe* di Machiavelli. — Il Bembo e l'Ariosto tra' contemporanei, e Guglielmo Roscoe tra' moderni s'ingegnarono di rendere buona testimonianza di LUCREZIA; ma i loro sforzi non valsero sinora ad assolverla dalla taccia d'incestuosa, di adultera e di avvelenatrice. Col padre e co' fratelli divise i disordini, le dissolutezze e le infamie. S'accordano gli storici contemporanei nel dire che i diversi suoi maritaggi furono politici negozi più presto che vincoli sacri e indissolubili. Dalla sua più tenera giovinezza era stata promessa in isposa ad un gentiluomo arragonese; ma nel 1495 spezzaronsi questi nodi per darla in moglie a Giovanni Sforza, signore di Pesaro, a cui fu ritolta nel 1497 sotto pretesto d'impotenza. Convolo allora a terze nozze (an. 1498) con Alfonso d'Aragona, figliuolo naturale del re di Napoli, che fu più tardi assassinato dai Borgia. Finalmente nel 1504 le fu dato per quarto marito Alfonso d'Este duca di Ferrara. Lucrezia, come s'è detto, accusata dai contemporanei d'essersi mescolata col padre e co' fratelli, d'aver con essi avuto parte agli assassinii e a delitti d'ogni maniera, divenuta duchessa estense, senza rinunciare ai piaceri, visse con più decenza, rispettando se non altro il decoro di quella casa e le apparenze. Incoraggiò le lettere e le arti; e le lodi date dal Bembo furono possenti a ritornarla in buona nominanza. Il perchè parve all'Ariosto di poter senza suo rossore e senza scandalo de' contemporanei, lodare in Lucrezia Borgia « La beltà, la virtù, la fama onesta » (c. xiii. st. 69. v. 6); e come ciò fosse poco, discendere altrove a un paragone tra costei e la celebre moglie di Collatino, e dare in *bellezza ed onestà* alla Borgia la preferenza!! Dicesi ch'ella avesse un figliuolo naturale, e che l'amor materno la condusse a vita meno abbandonata; altri pretendono che i suoi amori incestuosi non sono abbastanza provati. Noi vorremmo che la tradizione che tanto l'infamò fosse

bugiarda, e che la storia del suo tempo si potesse di tanto aiutare da togliere le brutte pagine che la deturpano, sgomentando la virtù ed umiliando l'umana razza. — GIROLAMO, nipote di Cesare e di Lucrezia, fu creato nel 1544 vescovo di Massa, e morì nel 1549, scrisse buone poesie latine, stampate in Roma nel 1525. — ALESSANDRO, della stessa famiglia, nato a Velletri nel 1682, sostenne cariche eminenti e fu arcivescovo di Fermo, dove morì nel 1764, lasciando molte opere, il catalogo delle quali può vedersi nel Catelani *De ecclesia Fermana*, Fermo 1782. — STEFANO, cardinale e prefetto della Propaganda, nato a Velletri nel 1751, antiquario valente, creato cardinale nel 1797, accompagnò Pio VII in Francia e morì in viaggio a Lione nel 1804. Gran mecenate delle lettere fu possessore di un ricco museo, e lasciò molte opere che attestano il suo sapere, la sua magnanimità, l'amor sommo ch'egli nutriva per la religione, le lettere e le scienze. Di esse può vedersi il catalogo nella vita di lui scritta in latino dal P. Paolino da s. Bartolomeo. Un antico e curioso mappamondo appartenente al museo del cardinale Stefano, inciso per cura di Camillo Giampaolo Borgia nipote di lui, è conosciuto nella storia della geografia sotto il nome di *Mappamondo del cardinale Borgia*. — FRANCESCO, principe di Squillace nel regno di Napoli, figliuolo di Giovanni Borgia, conte di Ficalho, e di Francesca d'Aragona, fu pronipote di Alessandro VI. I letterati ch'egli protesse lo dissero il *principe dei poeti spagnuoli*; ma a voler dir vero, in niun genere si rese eccellente; e il suo merito consiste nell'aver seguitate le buone tradizioni classiche, rifuggendo dall'ampollosità e dalle altre mende de' poeti spagnuoli contemporanei. Gentiluomo di camera di Filippo II, nel 1614 fu nominato vicerè del Perù, dove rese grandi servigi all'umanità. Nel 1621 tornò in Ispagna, dove morì nel 1658. La raccolta delle sue poesie (*Obras en verso*), fu stampata a Madrid nel 1659.

BORGO. — Parecchi letterati italiani si possono accennare sotto questo nome. — TOMIA (dal), veronese, che fiorì verso la metà del secolo XV, poeta ed oratore, lodato da Guarino da Verona e da Francesco Barbaro. Passò ai servigi di Sigismondo Malatesta, signor di Rimini, e ne scrisse elegantemente le gesta.

— PIETRO, matematico del sec. XV, veneziano, confuso da molti con Luca Pacioli da Borgo s. Sepolcro. Viveva ancora nel 1494, anno in cui pubblicò un'altra edizione della sua *Aritmetica*, primo libro che fosse pubblicato su tal materia. — LUIGI (dal), detto *Borgi* da qualche autore, fu veneziano; fiorì nel secolo XVI, fu segretario del senato e membro del consiglio dei dieci, e nel 1548 fu nominato storiografo di quella repubblica. Morì lasciando inediti due libri e la metà del terzo di una sua istoria veneta. Gli si attribuisce pure un'opera contro il Cardano. — PIETRO BATTISTA, genovese, nato al principio del secolo XVII, letterato e soldato. Servì in Alemagna nell'esercito di Svezia, e scrisse i *Comentarii de bello suecico*, pubblicati più volte e tradotti in francese. Palesò vasta erudizione nel suo trattato *De dominio serenissimæ genueis*

reipublicæ in mari ligustico, Roma 1641; opera combattuta da Teodoro Grawinckel, col libro *Maris liberi vindicia*. Un'altra opera del Pietro Battista ha per titolo: *De dignitate genuensis reipublicæ disceptatio*, Roma 1641. — PADRE CARLO, gesuita; nato a Vicenza nel 1751, e morto nel 1794. Lasciando di parlare delle sue opere ascetiche e di sacra eloquenza, citeremo quella che ha per titolo: *Analisi ed esame ragionato della difesa e della fortificazione delle piazze*, Venezia 1777, ch'egli dedicò a Federico II, il quale gli mandò un brevetto di tenente colonnello del genio.

BORGO (*filol. e geogr.*). — Appellativo che incontrasi nella denominazione di parecchie terre, come Borgo San Donnino, Borgo Tarò, ecc. Borgo è parola che deriva dal teutonico *burg*, che vuol sia stato primieramente adottata dai Romani sulle frontiere dell'impero verso la Germania per denotare un aggregato di case non circondato di mura, donde *burgus* o *burgum*. In appresso essa venne estesa ai villaggi fortificati occupati dai soldati germani al servizio di Roma. Vezazio (lib. 4, c. 10) chiama il *burgus castellum parvulum*. Le nazioni germaniche che invasero l'Italia, v'introdussero questo vocabolo, che venne generalmente applicato a quelle case e contrade che trovavansi fabbricate fuori delle porte di una città murata, corrispondenti alle *suburbia* dei Romani. Il francese *fauzbourg* ha la stessa significazione, essendo derivato da *foris burg* o *foris burg*, cioè borgo fuori della città. Parecchi quartieri di città italiane hanno conservato il primitivo loro nome di borgo, benchè al presente trovinsi compresi dentro la periferia delle mura. Quel tratto di Roma che stendesi tra il ponte di Sant'Angelo e la chiesa di S. Pietro chiamasi il borgo. Così pure a Firenze vi sono parecchi quartieri della città chiamati borghi, come borgo dei Pinti, perchè primitivamente erano fuori delle mura. — Ma oltre questi sonovi pure in Italia parecchie terre che stanno da sè, le quali portano il nome di Borgo, o furono in origine colonie fondate dagli abitanti di qualche città vicina (come Borgoforte sul Po che venne fabbricato dai cittadini di Mantova verso il principio del secolo XIII), oppure piccoli accozzamenti di case costrutte presso il castello di qualche feudatario, che a poco a poco s'ingrandirono e divennero grossi villaggi o città.

BORGO SAN DONNINO, tra Parma e Piacenza, già castello feudale della casa Pallavicini, è ora una città di 3000 abitanti, che ha parecchie belle case e un'antica cattedrale. Essa è capoluogo della provincia dello stesso nome e sede di un vescovo; contiene un ricovero per poveri, un collegio, scuole elementari e parecchie manifatture.

BORGO TARÒ, è pure una piccola città del ducato di Parma, situata negli Appennini presso le sorgenti del fiume Tarò, distante 26 miglia al S. O. da Parma, con circa 2000 abitanti. Una strada di montagna, praticabile soltanto coi muli conduce da Borgo Tarò traverso gli Appennini e pel villaggio di Centocroci a Chiavari nella riviera di Genova. Il castello di Com-

piano presso Borgo Taro fu una delle prigioni di stato dell'impero francese al tempo di Napoleone.

BORGO SAN SEPOLCRO, è città della provincia d'Arezzo in Toscana, situata nella valle del Tevere superiore, presso la frontiera degli stati del papa. Essa ripete la sua origine nel secolo x da due pellegrini, i quali di ritorno dalla Palestina portarono seco un frammento della pietra del santo sepolcro, e si costrussero quivi un romitaggio. La fama della loro santità attrasse quivi molta gente: sorsero quindi alcune case cui fu posto il nome di Borgo San Sepolcro. La terra venne in appresso circondata di mura, e dopo di essere stata lungo tempo comune indipendente, si sottomise finalmente nel sec. xvi a Cosimo I gran duca di Toscana. È sede di un vescovo ed ha parecchie chiese, oltre la cattedrale, ornate di ottimi dipinti.

Sonovi pure altre terre e città in Italia chiamate Borghi, come Borgo San Dalmazzo presso Cuneo in Piemonte, con 5600 abitanti; Borgo Sesia nella provincia di Valsesia con 2741; Borgo Verelli nella provincia di Vercelli con 2386; Borgo d'Ale nella stessa provincia con 3072; Borgomanero nella provincia di Novara con 7093, ecc. ecc.

BORGO S. SEPOLCRO (DIONIGI DA).—Questo valente agostiniano è noto in ispezial modo per l'amore che aveva posto intensissimo nel Petrarca, e poi conforti che diede a quell'anima combattuta da un'infelice passione mentre ne fu il confessore. Il cantore di Valchiusa gli apersè il cuor suo, e lo amò fino all'ultimo, rendendogliene pubblica testimonianza con un bellissimo carme latino col quale ne pianse la morte. —Fu professore sino dal 1528, al dire di Giovanni Villani, in divinità ed in filosofia all'università di Parigi; e da un'epistola in versi scrittagli dal Petrarca dalla sua solitudine in Valchiusa impariamo che Dionigi trovavasi allora alla corte di Avignone (*Carm. lib. I. ep. 4*). Partì poscia per l'Italia, essendo stato eletto vescovo di Monopoli, nel regno di Napoli, l'anno 1539; e morì nel 1542 alla corte del re Roberto. Le opere ch'ei ci lasciò sono quasi tutte di profano argomento. La cronaca dei conti di Oldenburg di Giovanni Schiphover agostiniano, pubblicata dal Meibomio, dice di lui, che fu dottissimo nell'arte di ragionare, che illustrò i poeti, gli storici, gli oratori, i filosofi tutti, come mostrano i commentarii lasciatici sopra Valerio Massimo, di cui hassi un'edizione in folio senza data e in caratteri rotondi; quelli sopra i libri delle Metamorfosi, sulle opere di Virgilio, sulle Tragedie di Seneca e sulla Politica d'Aristotele; e che infine seppe così fattamente ridurre le favole al senso tropologico, che nulla di più utile e di più opportuno potea trovarsi ad istruzione dei popoli. Il Possevino avverte però che le spiegazioni tropologiche sulle metamorfosi furono poste all'indice da Clemente viii. Gran parte delle citate opere conservansi, secondo il Panfilo, nella libreria del convento di s. Marco a Milano.

BORGOGNA e BORGOGNONI (REAMI, DUCATO e CONTEA DI BORGOGNA).—I Borgognoni, chiamati dagli

antichi *Burgundii*, *Burgundiones*, *Burngundi*, *Bugante* e talora anche *Urugundi*, erano un popolo germanico della razza dei Vandali, che nel iii e iv secolo abitavano tra l'Oder e la Vistola, e nel paese che risponde di presente al mezzodì della Prussia occidentale. Essi distinguevansi dagli altri Germani per l'uso loro di vivere raccolti in villaggi (*burgen*) donde forse loro venne il nome di *Burgundii*. Gli altri vivevano separati e conducevano una vita più errante. Questo è probabilmente il motivo per cui ritennero più a lungo il possesso del loro paese che non i loro vicini i Goti e i Vandali, finchè non poterono più resistere all'impeto dei Gepidi, che mossi dalle bocche della Vistola facevansi loro addosso. Fu allora che alla perdita di una gran battaglia sostenuta contro i Gepidi, furono costretti a passare in Germania nella quale s'avanzarono sino alla regione dell'alto Reno, e presero stanza presso gli Alemanni. Quivi s'impadronirono d'una gran parte del loro paese, e vissero in quasi continua guerra con quella nazione. Al principio del v secolo si mossero di conserva con altri popoli germanici, e posero il piede nelle Gallie. Dopo una lunga lotta e molte sconfitte, riuscirono però alla fine a farsi cedere per trattato dai Romani il possesso della parte sud-est di quella contrada. Una porzione della Svizzera, la Savoia, il Delfinato, il Lionese e la Franca Contea, componevano il loro nuovo reame, che sino dall'anno 470 era già conosciuto sotto il nome di *Burgundia*. La sede del governo pare che sia stata ora Lione ed ora Ginevra. —Secondo la loro antica costituzione avevano re, chiamati *hendimos*, che nominavano e deponevano a loro talento. Se loro accadeva qualche grande calamità, come una ricolta mancata, una pestilenza, o una sconfitta, il re ne era fatto mallevadore, e la sua corona era data ad un altro, sotto il quale ripromettevansi tempi migliori. Prima della loro conversione al cristianesimo, che seguì dopo il loro stabilimento nelle Gallie, essi avevano un gran sacerdote, appellato *sinesto*, la cui persona era sacra, e le cui funzioni duravano per tutta la vita. La prova del duello esisteva pure tra essi, ed era riguardato come un appello al giudizio di Dio. Continuamente intenti ad allargarsi, trovaronsi implicati in una fiera guerra contro i Franchi, dai quali furono finalmente appieno sottomessi sotto il figliuolo di Clodoveo, dopo che Clodoveo stesso erasi già impadronito di Lione. Essi conservarono però ancora per qualche tempo la loro costituzione, le loro leggi e i loro costumi. Ma la dignità regia venne tosto abolita, e sotto i Carolingi il loro regno fu diviso in varie province, che di tempo in tempo si andarono vendicando in libertà. Nell'879 Bosone, conte di Autun, cognato di Carlo il Calvo e duca di Milano, pervenne, mercè l'assenso della nobiltà borgognona, a ristabilirvi la dignità reale, e a farsi chiamare *re di Provenza*. Arli fu da lui scelta per sua residenza, e di quinci prese origine il nome di *reame d'Arli*. Egli venne da Lodovico e da Carlomanno spogliato di alcune province; ma il di lui figliuolo Lodovico aggiunse al suo stato ereditario il paese che stendesi al di là del Giura, e così stabiliva

il regno della Borgogna Cis-jurana o bassa Borgogna, che comprendeva una parte della Provenza, con Arli, il Delfinato, il Lionese, la Savoia ed una parte della Franca Contea. Un secondo reame di Borgogna sorse quando il guelfo Rodolfo di Stretlingen (duca della Lorena Svizzera) s'impossessò del resto della Lorena, segnatamente della Svizzera oltre il fiume Reuss, del Vallesse e di una parte della Savoia, ed in una parola, di tutte le province che sono tra il Giura e le Alpi Pennine, prendendo nell'885 la corona dell'alta Borgogna (*regnum Burgundicum transjurandum*). I due regni Burgundi si unirono verso l'anno 950, e dopo che venne meno la stirpe di Rodolfo (1052), furono incorporati alla Germania sotto l'imperatore Corrado II. Ma un terzo stato, che ebbe la sua origine a un dì presso al tempo medesimo che l'alta Borgogna, composto principalmente della provincia francese propriamente chiamata Borgogna, e il cui fondatore diccsi sia stato Riccardo fratello di Bosone (primo re della bassa Borgogna), mantenne la sua indipendenza. Da Liudegarda, nipote di Riccardo, e dal di lei marito Ottone, fratello di Ugo Capeto, discesero gli antichi duchi di Borgogna. La loro schiatta si spense nel 1564 colla morte del duca Filippo, e la Borgogna venne immediatamente unita alla corona da Giovanni re di Francia, parte perchè feudo del regno, e parte a motivo che sua madre era sorella dell'avo del ultimo duca. Tuttavia la dignità di duca di Borgogna venne ripristinata nel 1565, per concessione di quei dominii fatta dallo stesso re, sotto il titolo di ducato, in appannaggio al più giovane e prediletto tra' suoi figliuoli, Filippo l'Ardito. Filippo fu il ceppo di una nuova stirpe di duchi di Borgogna. Nel 1568 egli prese a moglie Margherita, vedova del duca Filippo, ultimo germoglio della spenta dinastia, figliuola unica ed erede di Luigi II conte di Fiandra, per cui egli fece un grande aumento ai proprii dominii. In quel torno le Fiandre, Malines, Anversa e la Franca Contea divennero sue. Nel 1404, a motivo dell'infermità di Carlo VI, egli fu nominato reggente di Francia e Luigi, duca d'Orléans, fratello del re, perchè obbligato a cederli questa dignità, concepì contro di lui un odio fierissimo il quale fu causa della divisione dei Francesi ne' due partiti, d'Orléans e di Borgogna. Lo stesso anno, Filippo venne a morte e gli succedette il figliuolo di lui, Giovanni senza paura. Orléans allora divenne reggente di Francia. Ma i due cugini rimasero ancora fieri nemici, finchè sotto le mura di Montfaucon, al principio della guerra civile (1403) si abbracciarono in vista di tutto l'esercito, e come pegno di un'intera riconciliazione, dormirono la notte seguente nel medesimo letto. Ciò nullameno nel 1407 Orléans venne ucciso, e Giovanni duca di Borgogna si dichiarò autore del fatto, donde la città di Parigi fu piena di trambusti. Però Giovanni ottenne dal re una lettera di perdono; ma la giustizia lo colpì mentre egli stava per rinnovare la commedia di una pubblica riconciliazione col Delfino sul ponte di Montreuil. Mentre per una parte e per l'altra stavansi profferendo le prime parole di saluto, egli cadde sotto

i pugnali di coloro che accompagnavano il Delfino (1419). Filippo, cognominato il Buono, di lui figlio e successore (già conte di Charolais), nella pace che venne conchiusa nel 1420 tra l'Inghilterra, la Francia e la Borgogna, riuscì a farne escludere il Delfino in castigo dell'assassinio commesso sopra il duca Giovanni suo padre. Egli è durante la dominazione di Filippo che succedette la famosa sua contesa con Giacomina di Brabante e il di lei secondo marito, il duca di Gloucester, a motivo del trattato prima conchiuso, in forza del quale Filippo doveva succedere nel retaggio di Giacomina, se essa moriva senza prole, non essendole frattanto permesso di passare ad altre nozze senza di lui consentimento. Ma Giacomina avendo infranto quest'ultima clausola (1430), Filippo prese possesso dei dominii di lei, che erano l'Hainault, l'Olanda e la Zelanda, assegnandogliene soltanto una tenue porzione pel suo mantenimento. L'anno precedente Filippo aveva comprato Namur, e nel 1431 il Brabante e il Limburgo erano ricaduti a lui, essendo venuta meno la linea di Antonio di Borgogna, figliuolo secondogenito del duca Filippo l'Ardito. Nella pace conchiusa colla Francia (Arras 1435) si convenne che il re Carlo VII sarebbe umiliato a domandare perdono per l'uccisione del duca Giovanni, e che Filippo avrebbe ricevuto dalla Francia i considerevoli distretti di Macon, St. Gengou, Auxerre e Bar sulla Senna, per sé e pei legittimi suoi discendenti maschi e femine; Peronne, Mondidier e Roye pe'suoi eredi maschi legittimi, ed inoltre St. Quentin, Corby, Amiens, Abbeville, Ponthieu, Doullens, St. Riquier, Crevecoeur, Arleux, Mortagne e la contea di Boulogne, per sé e pe'suoi eredi. A questi importanti acquisti egli aggiunse ancora nel 1444 il ducato di Lucemburgo. Nel 1450, Filippo non avendo avuto prole dalle due prime sue mogli, contrasse un terzo matrimonio. Al tempo delle sue nozze con Isabella figliuola del re Giovanni di Portogallo, a Bruges in Fiandra, egli fondava l'ordine del toson d'oro. Tre figliuoli nacquero da questo matrimonio, de' quali i primi due morirono in tenera età. Il terzo, Carlo, conte di Charolais, dopo la morte di Filippo, avvenuta a Bruges in luglio del 1467, divenne duca di Borgogna (v. CARLO IL TEMERARIO). Le guerre da lui intraprese contro il re di Francia e contro le repubbliche confederate della Svizzera ebbero tutte egualmente un esito infelice. Egli rimase ucciso sotto Nancy ai 4 gennaio del 1477. In lui si spense l'ultima casa di Borgogna; perchè non lasciando figliuoli, Luigi XI s'impossessò del ducato, come di un feudo mascolino. La figlia di Carlo, Maria di Borgogna, sposò Massimiliano d'Austria, di poi imperatore, e gli portò in doto la contea di Borgogna e le province dei Paesi Bassi. La casa d'Austria, erede di quella di Borgogna, reclamò lungo tempo il ducato di quel nome, che essa pretendeva non dover essere separato dal resto del retaggio; e questa fu una delle cause delle guerre che si accesero poi tra Carlo V e Francesco I. Tuttavia fra tutto quel rumore d'armi la pace fra il ducato e la contea di Borgogna fu rade volte turbata. Gli Sviz-

zeri avevano ottenuto dai due potentati che la Franca Contea, nella quale la guerra avrebbe posto a repentaglio la loro sicurezza, fosse dichiarata neutrale. Questa provincia infatti venne sottratta a quasi tutte le guerre d'Europa sino all'anno 1674, in cui Luigi XIV ne fece la conquista sulla monarchia spagnuola. Per tal modo, quasi tutti i paesi già conquistati dai Borgognoni furono riuniti alla Francia, e le servono al presente di barriera contro le potenze straniere. Il ducato di Borgogna colle sue pertinenze, la Bresse e il Bugy, forma al presente quattro dipartimenti (Yonne, Côte d'Or, Senna e Loira, e Ain), nei quali si contano circa 1,623,000 abitanti (vedi questi dipartimenti). La contea di Borgogna o Franca Contea è stata divisa in tre dipartimenti (Giura, Doubs e Alta Senna) e la sua popolazione ascende a circa 954,000 anime.

BORGOGNONE (JACOPO) (V. CORTESE (JACOPO)).

BORGOGNONI (V. BORGOGNA).

BORGOGNOTTA (art. milit.). — Armatura del capo simile alla celata ma colla visiera sagliente all'infuori e co' guanciali mobili. Ne andavano armati i donzelli, i paggi, i sergenti e i soldati a piedi. Fu anche chiamata *borgognone*, e l'uno e l'altro nome attestano l'origine di quest'arme difensiva dalla Borgogna, e dai Borgognoni che primi la portarono in Italia. In processo di tempo si tolsero alla borgognotta i guanciali e la visiera, e come la zucchetto, lasciava il volto scoperto, difendendo solamente il capo ed il collo. Andò colle altre armi difensive in disuso nel secolo XVII.

BORGOMASTRO (stor. mod.). — Questa parola deriva da due vocaboli tedeschi, *bürger* borghese, e *meister* maestro, mastro; ed è il nome del primo magistrato municipale nelle Fiandre, nell'Olanda e in alcune parti dell'Almagna. L'ufficio e le attribuzioni del borgomastro non sono dappertutto le stesse; ogni città o comune reggendosi a questo riguardo co' suoi particolari statuti, colle sue leggi speciali. Tuttavia in generale può dirsi che il borgomastro è il protettore, il difensore nato dei cittadini; per lui si amministrano le finanze, la giustizia e la polizia municipali; e sotto quest'aspetto si potrebbe sino a un certo punto assomigliarlo ai *maires* francesi ed ai *sindaci* o ai *podesatà* d'Italia. Gli scrittori latini moderni chiamano spesso il borgomastro coi nomi di *consul* o di *senator*; ma in tal guisa non distinguono abbastanza da altri magistrati. Egli non istà ordinariamente in ufficio che un anno o due. In certi cantoni della Svizzera, come in quello di Zurigo, i borgomastri sono i capi del potere esecutivo di tutto il cantone.

BORGU' (geogr.). — Vasto regno nell'interno dell'Africa che confina a levante col Niger, a mezzodi con Eyeo o Yarriba, a ponente con Dahomey, ed a tramontana con Gurma. Stendesi per tratto di circa trenta giorni di cammino in lunghezza ed undici in larghezza. Il paese è generalmente piano benchè attraversato da una catena di monti di notevole elevazione. Il suolo è feracissimo e passabilmente coltivato, raccogliendovisi in copia grano, ignami, piantaggini e limoni. Il bestiame vi scarseggia, ma in iscambio vi

abbonda ogni specie di selvaggina propria dell'Africa. Un commercio interno di qualche importanza che si fa tra Hussa e la costa passa a traverso di questo territorio. Quando Clapperton vi pose il piede per la parte di Eyeo, venne avvisato di star bene in guardia, perchè gli abitanti del paese erano i più risoluti ladroni che v'avesse in tutta l'Africa, ed avrebbe indubitabilmente corso pericolo di venire spogliato di quanto possedeva. Ma egli trovò che questa informazione era affatto menzognera e nel lasciare quel paese ebbe a dichiarare che quella popolazione s'era sempre condotta a suo riguardo nella maniera più onesta e che egli non aveva a lagnarsi del più tenue furto. Anzi egli dipinge gli abitanti come naturalmente allegri, officiosi, di buon'indole e oltremodo conversevoli. Gli atti di furto assai frequenti in questa contrada erano commessi dagli schiavi dei capi e governatori, i quali non erano nativi di Borgù, ma di Hussa. Questi tali in virtù del servizio in cui sono impiegati, si credono autorizzati ad appropriarsi tutto ciò su cui possono mettere le mani. — Il regno di Borgù si divide ne' quattro stati di Bussa, Wawa, Kiama e Niki, i tre ultimi de' quali furono visitati da Clapperton. Quello di Bussa, in cui morì lo sventurato Mungo-Park, tiene tra essi il primo luogo, gli altri venendo considerati come suoi tributari o dipendenti.

BORHAN-EDDYN (IBRAHIM) soprannomato *Bacai*. — Scrittore arabo e siro di nazione, morto l'anno 883 dell'egira (1480), è autore di un'opera celebratissima per tutto l'Oriente, scritta in prosa ed in verso, e intitolata *Foro dei desiderii e palestra degli amanti*. Essa è divisa in dieci sezioni, e contiene un romanzo degli amori di *Magenun* e *Leila*, che è stato tradotto in persiano ed in turco e trovasi manoscritto alla biblioteca dell'Escoriale e alla reale di Parigi. Scrisse inoltre un trattato *Dei costumi e delle sentenze degli antichi filosofi*, ed una *Biografia degli uomini celebri*.

BORI (art. mil.). — Così chiamano i Turchi la trombeta. Essa è assai lunga e fabbricata del metallo medesimo che le nostre. Colui che la suona è a cavallo, e i pascià a tre code ne hanno sette.

BORICO (ACIDO) (chim.). — L'acido borico (*acido boracico, ossi-borico*) è stato scoperto nel 1702 da Homberg, il quale, per averlo ottenuto dalla distillazione di un miscuglio di borace e di solfato di ferro (vitriolo), e per le proprietà che gli attribuiva, lo chiamò *sale narcotico di vitriolo*. Fu creduto anodino, nervino, calmante ed ebbe anche il nome di *sale sedativo di Homberg* (v. BORICO (ACIDO) (*mat. med.*)). Lemery fu il primo a isolarlo trattando il borace cogli acidi. Gay-Lussac e Thénard ne determinarono la natura (v. BORO). L'acido borico è un corpo solido incolore e privo di odore; il suo sapore è leggermente acido; allo stato anidro si presenta sotto la forma vitrea; ha un peso specifico di 1, 85; si compone di 68, 78 di ossigeno, e di 51, 22 di boro; la sua formula è B.O³. L'acido borico fuso scoppia nel raffreddarsi e si fende; queste fessure diventano luminose nell'oscurità al momento della rottura; un

tales fenomeno osservato da Dumas è devoluto all'elettricismo. Sottoposto all'azione di una temperatura molto elevata, l'acido borico si fonde, ma non si volatilizza; diventa liquido ad un grado superiore a quello del calor rosso e dà un vetro incolore e trasparente. In questo stato assorbe l'umidità dell'aria e si copre di una polvere bianca che è l'acido idrato. Dissolto nell'acqua, l'acido borico si combina con uno o due atomi di questo liquido, e ne risultano l'acido borico idrato che si compone di 70, 36 di acido borico e di 29, 44 di acqua; e l'acido borico sopra-idrato che comprende 54, 52 di acido e 43, 48 di acqua; il primo si presenta sotto forma polverosa; il secondo cristallizza in lamine brillanti untuose al tatto, in prismi appianati, od in tavolette esadree di un lucente di perla; la sua densità è di 1, 48. L'acido borico è solubile nell'alcool, e la dissoluzione abbrucia con fiamma verde. L'acqua ne discioglie 1/53 circa del suo peso alla temperatura di 40°, ed 1/45 quando è bollente. La soluzione aquea arrossa la carta di tornasole e sotto questo aspetto si comporta come gli altri acidi, ma rende bruna la carta di curcuma, la qual proprietà soltanto appartiene alle basi; e secondo le osservazioni di Chevreul agisce sopra l'ematina più come una base alcalina che come un acido. L'acido borico è uno degli acidi più deboli che si conoscano dopo il carbonico; alla temperatura ordinaria ha poca affinità per le basi, ma ad un'alta temperatura ha la proprietà di scacciare molti acidi più potenti, poichè questi sono volatili, e quello è fisso. Alle temperature conosciute, non è decomponibile nè dall'idrogeno, nè dallo zolfo, nè dal cloro, nè dal carbone, ecc., ma dalle sperienze di Dumas risulta che viene decomposto dall'azione simultanea del carbone e del cloro, giacchè facendo passare una corrente di cloro per un tubo di porcellana incandescente, che contenga un miscuglio di carbone e di acido borico, oltre al gaz ossido di carbonio od all'acido carbonico che si forma, si ottiene un cloruro di boro che è un composto gassoso (v. BORO). In generale non è decomponibile se non dalla corrente galvanica, e dai metalli che sono, come il potassio, il sodio, ecc., avidissimi di ossigeno. — L'acido borico si trova in natura combinato alla soda nelle acque di molti laghi delle Indie (v. BORACE), e sotto forma di acido libero disciolto nelle acque di alcuni laghetti della Toscana, ove trovasi anche allo stato concreto sui loro orli e per lo più misto alla calce. Vi fu scoperto nel 1776 da Hoefer e Mascagni. I laghi di Castelnuovo, di Monte Cerboli e del Cherchiaio sono quelli che ne contengono in maggior quantità. Nelle vicinanze di questi laghi e di parecchie maremme fangose sonosi costruiti alcuni edificii nei quali si concentrano le acque che si abbandonano alla cristallizzazione. Il fango è lavato con acqua bollente, quindi si lascia deporre il liquido e si fa ugualmente cristallizzare dopo di averlo decantato e concentrato. L'acido borico ottenuto si depura con nuove soluzioni e cristallizzazioni. Le acque del Cherchiaio forniscono fino al due per 100 di acido borico; le materie fan-

gose ne forniscono dal tre al quattro per 100. L'acido borico si presenta sempre nei terreni vulcanici e si è rinvenuto sublimato nei crateri di alcuni vulcani; trovasi pure combinato alla magnesia e qualche volta al ferro ed alla calce (v. BORACITE e BORATI). Si può ottenere l'acido borico decomponendo il borace o sotto-borato di soda coll'acido solforico; perciò si scioglie il borace calcinato (v. BORACE) in tre parti e mezza di acqua bollente; si filtra la soluzione e vi si versa a poco a poco l'acido solforico fino a tanto che il liquore diventi sensibilmente acido. L'acido borico si separa in pagliette cristalline col raffreddamento del liquido, e per liberarlo dall'acido solforico che lo imbratta si pone sopra un filtro, si lava con una piccola quantità di acqua, si essicca e si fonde al calor rosso. Il prodotto si scioglie di nuovo nell'acqua bollente, e per mezzo della cristallizzazione si ottiene un sopra idrato di acido borico perfettamente puro. Dalle acque madri concentrate si ricava una nuova quantità di acido. I cristalli vengono conservati in vasi chiusi perchè non cadano in efflorescenza. — Si adopera l'acido borico nella preparazione della maggior parte dei borati; serve come fondente nell'analisi dei minerali e nell'arte di dipingere a fuoco sopra il vetro (v. BORACE); serve anche nella farmacia a rendere solubile nell'acqua il cremore di tartaro (sopratratto di potassa), e nello stesso tempo a renderne più attiva l'azione, il che non si ottiene col sostituirvi, come si usa comunemente, il sotto-borato di soda.

BORICO (Acido) (*mat. med.*). — Acido boracico, sale sedativo di Homberg. Si ottiene nei laboratori, versando sopra una soluzione acquosa concentrata di borace minerale un eccesso di acido solforico od idroclorico. (v. BORICO (Acido) (*chim.*). Quest'acido in tal guisa preparato, che chiamasi acido borico idrato, è il solo che si adopera in medicina. Fu lodato come calmante nelle nevralgie, nell'epilessia, nella mania e nelle febbri dette atassiche. Si amministra in polvere alla dose di 5, a 40 grani da ripetersi più volte al giorno. Oggi però è quasi interamente fuori d'uso.

BORISTENE (*geogr. ant.*). — Gran fiume della Scizia che ora porta il nome di Dnieper e si scarica nel Ponto Eusino ossia mar Nero. Erodoto lo teneva il principal fiume d'Europa dopo l'Istro. Non pare però che egli fosse molto al fatto del suo corso, e che neppure avesse contezza delle sue famose cataratte che in numero di tredici s'incontrano a 200 miglia dalla sua foce, e che, secondo alcuni, si stendono per tratto di 40 miglia (v. DNEIPER).

BORITINA (Diana) (*mitol.*). — L'Artemisia di Efeso, il culto della quale era d'origine iperborea. Questo nome si legge su qualche medaglia della Lidia, e l'etimologia ne fu indarno richiesta alla lingua greca.

BORJA (FRANCESCO) (v. BORGIA (FAMIGLIA)).

BORKANI (*mitol.*). — È il nome di un gran numero di divinità adorate dai Calmucchi e dai Boretti. I principali di cui sono Teugin Borkan, il creatore supremo, Sakyamuni, Abida o Abiduba, Grulekkan, Ordara e Ollangotocona. I Borkani si divi-

dono in due classi, cioè in buoni ed in malefici. Gli uni sono rappresentati con un aspetto piacevole e sorridente, e gli altri, cioè i malefici, con forme mostruose, con una bocca orribile e con occhi fieri e minacciosi. Si vedono seduti sopra stuoie con in mano da una parte uno scettro e dall'altra un campanello. Gli idoli sono d'ordinario di rame fuso, vuoti e sordamente indorati al fuoco, e di un'altezza di uno a cinque metri. I picdestalli su cui posano, contengono ciascuno un piccolo cilindro fatto colle ceneri dei santi nel corpo dei quali è passato il borkano che si adora, o almeno una breve iscrizione in lingua tibetana o tonguta, che non si debbono mai toccare. Il piedestallo è poi chiuso da una lastra di rame lutata con molta cura. Se avviene per caso che quella lastra si assenti, i Calmucchi non riguardano più quel ricettacolo delle ceneri sacre, come santo e puro, e non lo comprano più. Gli è questo un ottimo mezzo per impedire i fedeli dal verificare ciò che loro si vende. V'hanno altresì immagini di borkani disegnate o dipinte, così sopra carta della Cina, come su piccoli brani di stoffe. Alcune sono mirabili per una grandezza di disegno. Tutte queste sacre effigie si serbano in piccole scatole di rame e talora anche in piramidi appositamente costrutte.

BORMIO (*geogr.*). — Borgo di qualche considerazione del regno Lombardo Veneto, provincia della Valtellina, capoluogo di distretto, situato ai piedi delle alpi Rezie sulla riva destra del Fradolfo, in vicinanza del confluyente dell'Adda e dell'Isolaccio, a 23 miglia N. E. da Sondrio. Il grande Ortler-Spitz, una delle più alte montagne delle Alpi, sorge presso Bormio. La nuova strada del monte Stelvio gli gira attorno dal lato N. O. (v. STELVIO). Bormio conta circa 5500 abitanti. Questo borgo era in decadenza sino dall'anno 1799, epoca in cui era stato in parte incendiato dai Francesi, ma l'apertura della nuova strada lo ha già fatto notevolmente risorgere. Il paese all'intorno non è gran fatto produttivo, e il clima vi è piuttosto freddo; ma esso abbonda di buoni pascoli. I suoi principali prodotti consistono in qualche poco di orzo e di segala ed in miele di eccellente qualità. Sonovi in Bormio parecchie chiese; quella di s. Antonio va adorna di alcune buone dipinture del Canelino nativo del paese. I bagni minerali di S. Martino presso Bormio sono frequentati dai malati del Tirolo e della Valtellina, ma pei cattivi alloggi ci si sta piuttosto a disagio. Nella valle di Furba a levante di Bormio trovasi la fonte ferruginosa di s. Caterina, molto stimata per le sue salutarie qualità. Negli stessi dintorni havvi una ricca miniera di ferro. — Bormio chiamato *Worms* dai Tedeschi, fu altre volte capo-luogo di un balaggio soggetto ai Grigioni, ai quali venne tolto da Bonaparte nel 1796, ed incorporato alla Lombardia.

BORMISCO (*geogr. ant.*). — Al dire di Stefano di Bisanzio era un luogo della Migdonia, provincia della Macedonia, dove morì Euripide morso da un cane rabbioso, secondo Tucidide (iv. 405). Quest'ultimo

chiama il detto luogo *Bormiscos*, ponendolo alle rive del lago Bolbo. Egli è probabilmente sulle ruine di Bormisco che s'innalzò più tardi Arcetusa.

BORNEO (*geogr.*). — Grand'isola situata nella parte dell'Oceania chiamata *Malesia*, tra il 4° 20' di lat. S. e il 7° di lat. N., e tra il 106° 40' e il 146° 43' di long. E.; dal che apparisce come l'equatore la divida in due parti, delle quali la settentrionale avanza di più di due gradi in grandezza la meridionale. Quest'isola, a cui i nativi danno il nome di *Faruné* e di *Klematan*, è una delle più vaste del mondo: essa ha circa 758 miglia nella sua più gran lunghezza e 390 nella sua maggior larghezza, con una superficie di circa 245,000 miglia quadrate, il che corrisponde a due volte e mezza l'area delle isole Britanniche. La sua grande estensione impedì sinora agli Europei di penetrare nelle parti centrali, motivo per cui la geografia di Borneo è rimasta tuttora imperfetta. Si sa soltanto ch'essa è in gran parte montagnosa e che racchiude vulcani spenti, tra i quali si citano i *Monti di cristallo* i cui crateri sono pieni d'acqua. Alcuni viaggiatori però assicurano che ve n'abbiano anche degli attivi; locchè è tanto più probabile ch'è l'isola va spesso soggetta a violente scosse di tremuoti. — Si è detto, e molti hanno ripetuto la stessa cosa, che nell'interno di Borneo siavi un gran lago dal quale prendono sorgente i principali fiumi dell'isola, il Bangiarmassin, il Borneo, il Passir e il Sambas ecc., di cui si conosce poco più che le foci. Tuttavia questo ragguaglio ci pare oltremodo inesatto; giacchè, s'egli è vero che il corso della più parte di quei fiumi non sia che poca cosa, che il Passir, per esempio, non abbia che 96 miglia di lunghezza, e che il Sambas non ne abbia che 120, di che sterminata estensione non dovrebbe essere quel lago? Secondo ogni apparenza adunque, o quel lago non esiste, o non dà origine a quelle correnti. A 56 miglia dalle coste settentrionali di Borneo incontrasi bensì un lago chiamato *Kini-ballù*, in parte circondato da alte montagne, che pare avere un diametro da 29 a 56 miglia, ed è forse quello che i viaggiatori collocarono verso il centro dell'isola; ma esso non dà origine nè al Borneo che ne è separato dai Monti di Cristallo, nè al Passir che scorre nella parte orientale, nè al Sambas che bagna l'occidentale. Egli pare soltanto, al dire degli indigeni, che dal *Kini-Ballù* esca il Bangiarmassin, locchè verrebbe a costituire il corso di questo fiume di una lunghezza di circa 552 miglia. Le montagne di Cristallo formano una lunga catena che si stende quasi nella direzione dal N. al S. e che pare essere pressochè parallela con altra catena situata più all'O. in maniera da formare tra esse una lunga e spaziosa valle che sarebbe il bacino del Bangiarmassin. Fu dato il nome di montagne di Cristallo alla catena occidentale, perchè infatti essa abbonda di quarzo o cristallo di rocca. Vi si trovano inoltre ricche miniere d'oro, di rame, di ferro e d'antimonio; ed alle loro falde sonovi strati d'alluvione che contengono diamanti. — Borneo produce riso, il migliore di tutta l'Asia, ignami, patate, pepe, canfora eccellente, betel,

sagù, cotone, pimento, garofani, noci moscade, canne da zucchero, cassia, benzoino, erbe aromatiche ecc.; legni odoriferi, resinosi e da tintura, e specialmente sandalo ed ebanò, oltre ad una quantità di altri legni proprii ad ogni genere di costruzione. Le foreste di Borneo sono popolate di elefanti, bufali, tigri, pantere, tapiri, rinoceronti; e vi si trovano anche molte specie di scimmie, tra le quali si distingue l'urang-utango. Le coste dell'isola sono abbondantissime di pesci da cui traggono il loro alimento un gran numero di abitanti. Questo paese sorpassa ogni altro per la prodigiosa varietà de' suoi uccelli tra i quali il più notevole è l'*hirundo esculenta* i cui nidi si vendono ai Cinesi ad un prezzo enorme. — I nativi di Borneo coltivano poco la terra: sono invece cacciatori e pescatori, e recano ne' mercati vicini al mare le produzioni naturali del loro suolo. I Malesi, i Giavanesi, i Bugi e gli Arabi colà stabiliti, si danno con molto maggior cura alla coltivazione delle terre. Le loro case sono cinte da bei giardini ed ombreggiate da piante fruttifere; mantengono piccole mandre di buoi, di bufali e di capre, e coltivano le miniere dell'oro. Fabbriano pure cordame, stoviglie, arnesi di ferro ed armi. Le loro donne tessono stoffe e fanno vestimenti colla seta e col cotone che esse medesime coltivano. — Il principale oggetto del commercio è il pepe che coltivasi principalmente nel regno di Bangiarmassin. Gli Olandesi ne estraggono annualmente circa 8000 quintali. L'oro abbonda nel territorio montagnoso di Montradak e nel Pontianak, come pure nei regni di Borneo e di Bangiarmassin. Queste miniere sono lavorate dai Cinesi, e possono dare ogni anno circa 88,000 oncie d'oro, prodotto superiore a quello delle miniere del Brasile, che è calcolato da Eschwege a 64,000 oncie. Le miniere dei diamanti sono nei territori dei principi di Pontianak e di Bangiarmassin. I più pregiati sono quelli di Landak. Queste miniere sono lavorate dai Dayaki, abitanti dell'interno. Il ragia di Matan possiede uno dei più grossi diamanti che si conoscano; esso pesa 567 carati nel suo stato naturale, e il suo valore viene calcolato di circa sette milioni di lire, cioè un milione circa meno del gran diamante russo e tre milioni più del diamante Pitt. I principi del paese fanno quasi soli il commercio cogli stranieri, cioè coi Cinesi, cogli Olandesi e coi Malesi. L'importazione principale consiste in tè, oppio e merci manifatturate. — La popolazione di quest'isola che si fa ascendere approssimativamente a 3,000,000 di abitanti, è composta di molti popoli di origine e costumi diversi. Sono essi: 1° Malesi, nazione bellicosa, che si può riguardare come il popolo dominante e come il fondatore di diversi regni dell'isola. È questo un miscuglio di Giavanesi, di Bugi e di Macassari. Gli uni professano l'islamismo e gli altri conservarono la religione dei padri loro. 2° Dayaki abitanti dell'interno. 3° Cinesi, in numero di circa 200,000, sparsi per tutte le parti dell'isola. 4° Papuci o *negrillos*, selvaggi che abitano le contrade più inaccessibili e che non mantengono alcuna relazione col restante degli abitanti. — L'isola

si divide in un gran numero di stati, i cui sovrani portano il titolo di *ragia*, oppure di sultani quando sono musulmani. Fra questi stati tengono il primo luogo i regni di Bangiarmassin, Saccadana, Sambas, Borneo, Passir e Solù. Il numero degli stati dipendenti o indipendenti dell'interno è grandissimo, e di essi quasi nulla si conosce. — Gli Olandesi sono i soli tra gli Europei che siano pervenuti a fondare colonie a Borneo. Sulla costa occidentale essi tengonsi soggetti, quasi come vassalli, sette od otto piccoli stati indigeni, e governano quel gran tratto di paese da tre residenze principali, stabilite a Bangiarmassin, Pontianak e Sambas, e due subordinate di Mampara e Landak. Bangiarmassin, capitale del regno di questo nome, è una città di 6000 abitanti. Il regno di Borneo si componeva anticamente della più gran parte dell'isola; la capitale che gli dà nome e che sorge sulle sponde del Borneo, è costrutta su palafitte e contiene 10,000 anime. Lo stato di Solù comprende una gran parte dell'estremità del N. E. dell'isola. Secondo il de Rienzi questa è la parte più popolata e meglio coltivata di Borneo. — Credono alcuni che Borneo esser possa la gran Giava, nominata da Marco Polo, che le dà 5000 miglia di circuito. I missionarii cristiani vi avevano fatto moltissimi proseliti; ma nel 1690 furono trucidati per ordine del re di Bangiarmassin. Dicesi che i montanari di quest'isola offrono vittime umane alle loro divinità.

BORNHOLM (*geogr.*). — Isola e baliaggio della Danimarca nel mar Baltico, dipendente dalla provincia di Selandia, nel 53° 7' di lat. N. e 12° 20' di long. E., a 20 miglia S. E. dalla costa di Svezia e a 76 miglia E. dall'isola di Selandia. Ha 16 miglia di lunghezza, 9 di larghezza e 153 quadrate di superficie. Roccie di forma irregolare sorgono lungo le coste e si estendono da una parte nell'interno, dall'altra sotto le acque del mare, ove formano altrettanti scogli per cui quella spiaggia è resa quasi inaccessibile. Quest'isola sembra formare il punto d'unione fra le montagne primitive della Scandinavia e le terre concili-giacee e sabbiose del N. dell'Alcagna. Le sue pietre bigie sono ricercatissime. Sonovi cave di marmi diversi e di un colore azzurro carico, miniere di carbone fossile non inferiore a quello d'Inghilterra, ed una certa pietra globulosa che contiene piccoli cristalli chiamati *diamanti di Bornholm*. In qualche luogo paludoso si trova legno fossile. Il clima di quest'isola è assai salubre. I terreni coltivati, quantunque in generale pietrosi, producono lino, canapa, ogni sorta di grano e soprattutto avena eccellente. Una vasta pianura occupa gran parte del centro, e sonovi ottimi pascoli, ove si nutrice un numero di bestie che produce gran quantità di burro del quale si commercia anche coll'estero. La lana delle numerosissime sue pecore è filata e tessuta nel paese. I piccoli, ma numerosi torrenti, che bagnano l'isola, forniscono gran quantità di pesce. Nè meno abbondante è la pesca lungo le coste; quella del salmone soprattutto è di gran profitto agli abitanti che sanno prepararlo in modo particolare. La fabbricazione del-

l'acquavite di grano, di birra, di stoviglie comuni, di porcellana, di maiolica, di orologi di legno, ed il lavoro delle miniere di carbone sono i principali rami della sua industria. Il centro del commercio è Rønne o Rottum capoluogo dell'isola, che contiene circa 2800 abitanti. L'isola intera poi si divide in quattro distretti (*hardes*) che sono il settentrionale, l'occidentale, il meridionale e l'orientale, e comprende 21 parrocchie, cinque borghi e 948 poderi i cui edifici sono isolati (non essendovi villaggi regolari nell'isola) formanti in tutto una popolazione di circa 20,000 anime. Benché non siavi in tutta l'isola che una sola scuola pubblica, gli abitanti sanno quasi tutti leggere e scrivere. Essi sono assai gelosi della loro libertà e dei loro privilegi, e in caso di guerra prendono tutti le armi. Sono grandemente industriosi, intraprendenti e sobrii, e divengono buoni marinari. Parlano un dialetto peculiare del Danese, misto di parole tedesche. — Quest'isola è da tempi antichissimi soggetta alla corona di Danimarca. Nel 1449 fu data all'arcivescovo di Lund, al quale fu tolta nel 1510 da Cristiano II. Federico I la ipotecò per 50 anni alla città di Lubeca. Nel 1643 fu presa dall'ammiraglio svedese Wrangel, e nella pace di Roeskild, nel 1658, fu ceduta alla Svezia; ma l'anno istesso, ribellatisi i suoi abitanti per la tirannia del governatore svedese, giunsero a scuoterne il giogo sotto la condotta di lens Korfoed e tornarono sotto la Danimarca. Nel 1679 cinquemila uomini di truppe svedesi che andarono per conquistarla, restarono parte annegati e parte prigionieri. Gli Inglesi dopo un'assai viva resistenza se ne resero padroni nel 1809 e ne rimasero al possesso sino alla pace del 1814.

BORNIO (BERTRAMO o BERTRANDO DAL). — Visconte del castello d'Altaforte (Hautefort) in Guascogna, donde ebbe il titolo una famiglia tuttora esistente in Francia, nacque tra il 1140 ed il 1150, ed era già morto nel 1215. Fu trovatore valentissimo e poeta provenzale, e Dante lo loda per questo riguardo nel suo libro *De vulgari eloquio*. Fu anche valoroso guerriero, ma turbolento, furibondo, inquieto seminatore di discordie e di scandali. Spogliò più volte suo fratello Costantino de' beni lasciategli dal padre, e più volte fu costretto a restituirglieli per l'assistenza prestata a Costantino da Riccardo Cuor di Leone. Instigò Enrico, detto dal corteo *mantello*, primogenito di Enrico II re d'Inghilterra a portar le armi contro il padre. La guerra terminò con la morte del figliuolo ribelle avvenuta nel 1185, e Bertramo rimase prigioniero di Enrico II, il quale finì per perdonargli e restituirgli i suoi beni. Più tardi Riccardo, altro figliuolo di Enrico II, si ribellò al padre, aiutato da Filippo Augusto e trascinò nella rivolta il fratello Giovanni. I Francesi dicono che nulla ci autorizza a credere Bertramo colpevole di questa cospirazione; ma egli viveva in quel tempo, amava di pescare nel torbido, e Dante poté essere meglio informato di coloro che cinque secoli dopo si fecero innanzi a contraddirlo. Bertramo amò la bella Maens di Montagnac, figliuola del visconte di Turenna e moglie di Talleyrand de

Périgord, e prima aveva amato perdutamente Elena, sorella di Riccardo, che fu poi duchessa di Sassonia e madre dell'imperatore Ottone IV. Da ultimo, secondo alcuni, si fece monaco cisterciense dopo la morte di Riccardo, avvenuta nel 1199. — Le poesie di Bertramo dal Bornio furono tenute in gran pregio da' suoi contemporanei, e tutti coloro che studiarono la letteratura del suo secolo, le collocano, e in particolar modo le sue *Serventesi*, fra quelle che più meritano ricordanza. Dante lo pone nell'inferno per aver creduto ch'egli instigasse, come s'è detto, Giovanni senza Terra, figliuolo minore di Enrico II re d'Inghilterra, a ribellarsi al padre da cui era teneramente amato. E la pena a cui Dante lo dannò vuolsi avere per una delle più mirabili invenzioni del poeta nostro. Bertramo disgiunse co' malvagi consigli congiuntissime persone, cioè padre e figliuolo, e la sola pena del taglione (che l'Alighieri chiama *contrappasso* dal greco ἀντιπαισινδος) può essere condegno castigo al suo delitto. Immagina quindi vederne il corpo camminar senza capo, questo tenendo nella destra sospeso per le chiome a guisa di lanterna, per far lume a se stesso; e quando vede Dante appiè del ponte, leva alto il braccio con tutta la testa per appressargli le sue parole; e gli mostra come la sua pena sia più grave d'ogni altra; poi narrotagli l'esser suo e il delitto per lui commesso, chiude:

Per ch'io partii così giunte persone

Partito porto il mio cerebro, lasso!

Dal suo principio, ch'è 'n questo troncone.

Così s'osservava in me lo contrappasso.

BORNÙ (*geogr.*). — Nome di un vasto regno che trovavasi quasi nel centro dell'Africa settentrionale, tra il 40° e il 45° parallelo di lat. N., e tra il 10° e il 46° di long. E. Esso confina a tramontana colla parte orientale del gran deserto di Sahara e per qualche tratto anche col regno di Kanem che stendesi sulle sponde settentrionali del lago Tsad. A levante questo lago forma la sua frontiera sino alla foce dello Sciary, donde il confine segue il corso di questo fiume, probabilmente sin dove esso prende sorgente nei monti di Mandara. Questo regno che comprende il declivio settentrionale di un'estesa giogaia di montagne, si stende al S. di Bornù, e a ponente giace il regno di Hussa. — L'intera superficie del paese è quasi perfettamente piana, e solo in pochi luoghi vi s'incontrano alcune leggere salite e discese quasi affatto insensibili. Vicino al lago Tsad il terreno è così poco elevato che, nella stagione delle piogge, immensi tratti di paese vi rimangono inondati, e gli abitanti così dei villaggi come dei boschi sono costretti a ritirarsi più oltre verso ponente. Ma anche il paese rimanente è in molte parti soggetto alle inondazioni; i fiumi e i ruscelli, ond'è solcato, per lo più di corso assai lento, non potendo bastare a contenere nel loro letto l'immensa quantità d'acque onde rigonfiarsi nella stagione delle piogge; di maniera che le terre vicine ne restano d'ordinario sommerse per tre mesi. — Non sembra che Bornù si estenda sino alle

giogaio più basse dei monti di Mandara, tuttochè esse siano visibili nei distretti meridionali del regno. I fiumi sono molti, ma in generale hanno un corso assai breve, parte versandosi nello Tsad, e parte affluendo ai due principali fiumi che sono lo Sciary ed il Yeù. Lo Sciary vicino alla sua imboccatura dividesi in molti rami e forma parecchie isole paludose, affatto incoltivabili anche nella stagione asciutta. Il Yeù nasce nel paese più montuoso di Hussa presso all'8° di long. E., dove lo chiamano Sciumum. Il lago Tsad ha un'estensione di parecchie migliaia di miglia quadrate e contiene molte isole abitate. Dal N. O. al S. E. si stende circa 170 miglia, ma non è ancora stato riconosciuto quanto si avvanzi verso il N. E. Esso abbonda di pesci. Il calore a Bornù è grandissimo, ma non però uniforme. Nella stagione più calda che è da marzo a maggio, il termometro di Fahrenheit sale sino al 107°, e nella più fredda, che è sul finire di dicembre o sul principiare di gennaio, si abbassa verso il mattino sino al 58°, e non oltrepassa i 74° o i 73°. — Il solo attrezzo di campagna che sia quivi in uso è una rozza zappa fabbricata col ferro che trovasi nelle montagne di Mandara. I lavori dei campi sono quasi tutti a carico delle donne. I prodotti più importanti sono grano turco, cotone ed indaco, i due ultimi de' quali crescono naturalmente senza alcuna coltura presso il lago Tsad e ne' terreni allagati. La pianta della senna vi si trova pure selvatica. Il riso non vi è gran fatto coltivato, e quello che vi si raccoglie, non è della migliore qualità; quindi se ne fanno considerevoli importazioni dal Sudan. Il grano che serve più comunemente di alimento per gli uomini e per gli animali, è una specie di miglio chiamato *gussub*, che si raccoglie in grande abbondanza e vien preparato per cibo in diverse maniere. Il seme di un'erba chiamata *kasheia*, che cresce naturalmente ne' luoghi paludosi, vien ridotto in farina o si fa bollire come il riso. Bornù è quasi privo affatto di alberi fruttiferi. Si trovano *mangoe* soltanto ne' distretti meridionali presso Mandara e i palmizi vengono solamente al nord di Woodie quattro giorni a settentrione di Kuka, ed anche quivi crescono intristiti e danno frutti mediocri. — La principale ricchezza degli abitanti consiste in ischiavi ed in animali domestici che sono per lo più giovenchi e cavalli. Il bestiame grosso vi è assai numeroso. Gli Sciuaa, che abitano presso lo Tsad, ne possiedono probabilmente più di 20,000 capi ed altrettanti forse quelli che abitano lungo il fiume Sciary. Essi allevano pure numerosi cavalli che spediscono annualmente al Sudan in numero di due a tre mila, facendone buonissimo mercato, perchè quelli del paese sono assai inferiori. Le bestie da soma sono gli asini e i giovenchi. Trovasi una bellissima razza d'asini nelle valli di Mandara. I cammelli sono soltanto adoperati dai forestieri o dalle persone ragguardevoli. — A Bornù trovansi leoni, pantere, una specie di gatto tigre, leopardi, iene, sciacalli, zibetti, volpi e molte specie di scimmie nere, bigie e brune. Gli elefanti sono così numerosi presso lo Tsad, che se ne vedono talora branchi di cinquanta e persino di dugento insieme,

Se ne fa la caccia così per l'avorio, come per la carne. Gli altri animali selvaggi di cui si mangia pure la carne sono il bufalo, il coccodrillo e l'ippopotamo. S'incontrano giraffe ne' boschi e ne' terreni paludosi che sono presso lo Tsad; e vi si trovano pure antilopi, gazzelle, lepri ed un animale della grossezza di un daino, senza corna, chiamato *kurigum*. — A Bornù i rettili sono comunissimi e v'hanno specialmente scorpioni, centipedi, grossi rospi e varie qualità di serpenti. Un serpente della specie *congo* viene talora di una lunghezza di quattro a cinque metri, ma dicesi che non rechi danno alcuno. Vi sono pure numerose le locuste e gli abitanti le mangiano con avidità, tanto arrostiti quanto bollite e ridotte a pallottole a guisa di pasta. — Dalle montagne di Mandara si estrae ferro che viene trasportato a Bornù, ma in piccola quantità. Il migliore proviene dal Sudan, per lo più lavorato a vasi ed a caldaie. Gli abitanti parlano dieci lingue diverse, o piuttosto dialetti della stessa lingua. Gli Sciuaa, che abitano vicino alle sponde del lago Tsad, sono Beduini ed hanno conservato l'arabo che parlano quasi senza mistura. Essi sono i migliori soldati di Bornù, e dicesi che questo paese possa mettere insieme 13,000 uomini. Gli aborigeni di Bornù, che chiamano se stessi Kanauri, hanno larghe facce senza espressione, il naso schiacciato dei negri, bocche larghissime con bei denti e fronti spaziosi. Il loro vestiario componesi di una, due o tre *tobe*, secondo le facoltà degli individui. Le persone di qualità portano un berretto di colore azzurro oscuro, ma il comune della gente va a testa scoperta e ripone una singolar cura in non lasciarsi crescere i capelli. Professano l'islamismo, osservano rigorosamente i riti esterni della preghiera e delle abluzioni, e sono in generale meno tolleranti degli Arabi. Si *tatuano* il corpo come tutte le nazioni negre di queste latitudini. — Tra le principali città o borghi che sono in numero di tredici, si distinguono Kuka, Angornu, residenza dello sceik, e Birni residenza del sultano. — Il governo è una monarchia assoluta, ma il sultano, essendo stato già un tempo costretto dai Fellatah ad abdicare al trono, ha perduto d'allora in poi tutta la sua autorità; poichè lo sceik, vinti quei nemici, nel riporre che fece sul trono l'antica famiglia reale ritenne tutto il potere per sè. I suoi soldati sono bene armati e ben disciplinati, ed all'uopo ei può mettere in piedi un esercito di 20,000 uomini. — Il commercio di questa contrada non è di gran momento; ma siccome la maggior parte del Sudan non ha altro sbocco pel suo traffico, se non per la strada che traversa Bornù, e che passando per Bilma e Murzuk va sino a Tripoli, ne avviene che tra i mercatanti del Sudan e i Mori dell'Africa settentrionale si fa quivi un considerevole commercio di scambio. I primi vi recano diverse qualità di cotone e di seta, pochi panni e vari utensili di metallo, e ne ricevono in cambio soli schiavi, tuttochè il paese potrebbe offrire pelli di struzzi, denti di elefanti e pelli da conciare. Il minuto commercio si fa mediante una particolar sorta di moneta. Certe strisce di cotone larghe circa tre pollici e

lunghe un metro, chiamate *gubuck* servono come di piccola moneta: tre, quattro o cinque di queste, secondo la loro tessitura, compongono un *rotolo* e dieci *rotoli* sono eguali ad un dollaro.

BORO (chim.).—Il boro (B.) è un corpo semplice, solido, polveroso, friabile, inodoro ed insipido, di color bruno-verdastro, più pesante dell'acqua, infusibile al fuoco dei nostri fornelli. Questo corpo non è ancora perfettamente conosciuto; Gay-Lussac e Thénard lo scoprirono nel 1809 decomponendo l'acido borico col potassio; ma Davy aveva già osservato un anno prima che l'acido borico sottoposto all'azione della pila voltaica subiva una decomposizione, e che una sostanza nera, di cui non esaminò la natura, andava a riunirsi al polo negativo. Il boro non s'incontra in natura allo stato puro, ma bensì allo stato di acido borico, libero o combinato con alcune basi. Si prepara mettendo in un tubo di rame, chiuso ad una delle sue estremità, alcuni pezzetti di potassio con poco più di due volte tanto d'acido borico fuso e polverizzato; si espone il tubo all'azione del fuoco finché diventi quasi rovente. La reazione si opera alquanto prima di giungere a questo grado, e dà una massa di color verde-nerastro, che è un miscuglio di boro e di sotto-borato di potassa. Staccata la materia, si lava nell'acqua bollente; il borato rimane disciolto, ed il boro che si depona vien raccolto sopra il filtro.—Il boro si combina coll'ossigeno ad una temperatura alquanto inferiore a quella del calor rosso; allora abbrucia con fiamma verdastria assorbendo rapidamente il gaz; ma la combustione è interrotta dalla formazione di uno strato vitreo di *acido borico*, che ricopre la porzione di boro non ancora abbruciata. Finora non si conosce che una sola combinazione di ossigeno e di boro (v. BORICO (ACIDO)).—L'idrogeno si unisce al boro trattando il boruro di ferro coll'acido idroclorico, nel qual caso il cloro si combina col ferro e l'idrogeno che si svolge strascina una porzione di boro formando un composto simile all'idrogeno carburato, ed avente un odore di assa fetida. Questa combinazione non è ben definita.—Il boro si combina anche col cloro, col fluore e collo zolfo.—Il *cloruro di boro* (B. Cl.³) (*acido cloro-borico*, *clorido borico* di Berzelius) si compone di 90,70 di cloro, e di 9,50 di boro; si ottiene facendo passare una corrente di cloro puro e secco attraverso il boro che si scalda in un tubo di vetro disposto orizzontalmente; il cloruro che si forma con isvolgimento di luce vien raccolto nell'apparato a mercurio; l'eccesso di cloro è assorbito dal metallo. Il cloruro di boro è gassoso anche alla temperatura di 20° al disotto dello zero all'ordinaria pressione; è incolore; è deaterio; ha un odore forte e piccante, un sapore acidissimo, ed un peso specifico di 5,945; arrossa la carta del tornasole; estingue i corpi in combustione; non vien decomposto nè dal calorico nè dall'elettrico; è solubile nell'alcool al quale comunica un odore di etere; posto a contatto coll'acqua vi si discioglie abbondantemente con produzione di acido idroclorico che rimane nel liquido, e di acido borico che vi galleggia

alla superficie; esposto al contatto dell'aria umida spande vapori bianchi per la formazione degli acidi borico e idroclorico dovuti come nel caso anzidetto alla decomposizione scambievolmente del cloruro e dell'acqua. Si combina finalmente coll'ammoniaca per formare un corpo salino volatile.—Il *fluoruro di boro* (B. F.³) (*acido fluo-borico*, *fluorido borico*) è un composto gassoso che si condensa pel freddo senza mutar di stato; è incolore; irrespirabile; indecomponibile dal calorico e dall'elettrico; spegne i corpi in combustione; arrossa la tintura di tornasole; ha un odore piccante analogo a quello dell'acido idroclorico; il suo peso specifico è di 2,574, e secondo Dumas, di 2,5127. Il fluoruro di boro si compone di 85,74 di fluore; e di 14,26 di boro. Questo gaz non ha azione sul vetro, ma ha un'azione molto energica sopra i radicali alcalini. Distrugge e carbonizza le materie vegetabili ed animali, quasi nello stesso modo dell'acido solforico concentrato. L'acqua alla pressione e temperatura ordinaria lo assorbe colla maggiore avidità e con isvolgimento di calorico, e ne comprende fino a 700 volte il suo volume. Capovolgendo un fiasco pieno di fluoruro di boro nell'acqua, questa vi si slancia con impeto e ne occupa istantaneamente tutta la capacità. L'acqua saturata di questo gaz è limpida, assai caustica, spande vapori al contatto dell'aria, e riscaldata non perde più di 1/3 del gaz che vi era contenuto. Allora si assomiglia all'acido solforico concentrato, e non entra in ebollizione che ad una temperatura molto elevata.—Il gaz fluo-borico, ossia il fluoruro di boro, nel disciogliersi nell'acqua ne decompone una parte con produzione di acido idro-fluorico e di acido borico, il primo generato dall'idrogeno che si combina al fluore, e l'altro dall'ossigeno che si combina al boro. Inoltre l'acido idro-fluorico si unisce alla porzione del fluoruro di boro non decomposta e dà origine ad un composto di idrogeno di fluore e di boro detto da Berzelius *acido idro-fluoborico* o *fluorido idro-borico* che rimane disciolto nell'acqua.—L'acido solforico concentrato assorbe cinquanta volte il suo volume di gaz fluoruro di boro. Il liquore diventa vischioso e poco scorrevole, e coll'aggiunta di una certa quantità di acqua dà un precipitato bianco di acido borico con isvolgimento di acido idro-fluorico.—Si prepara il fluoruro di boro gassoso scaldando in una storta di grès un miscuglio composto di acido borico vetrificato e di un fluoruro metallico ridotti in polvere e portando di mano in mano la temperatura ad un grado alquanto inferiore a quello del calor rosso.—Il gaz che si svolge vien raccolto sopra il mercurio.—Volendo ottenere il fluoruro di boro liquido ossia disciolto nell'acqua si dovrà far uso dell'apparato di Wolf, mettendo nella prima bottiglia uno strato di mercurio nel quale dee per alcune linee rimanere immerso il tubo scaricatore del gaz, altrimenti l'acqua per la sua grande affinità per questo composto, entrerebbe per assorbimento nella storta e ne produrrebbe lo scoppio.—Il *solfuro di boro* (*solfido borico* di Berzelius) si ottiene facendo passare lo zolfo in vapore at-

traverso il boro scaldato in un tubo di porcellana fino al calor rosso-bianco; l'unione di questi due corpi è accompagnata da una fiamma rossastra. Il solfuro che si forma involge il boro non attaccato per modo che riesce difficile la separazione dei due corpi. Il boro e lo zolfo non si combinano colla semplice fusione; la massa che ne risulta non è che un miscuglio di queste materie, dal quale si può separare lo zolfo colla sola sublimazione. Berzelius propende per l'esistenza di varie combinazioni stabili di boro e di zolfo. Il solfuro di boro allo stato di purezza è bianco ed opaco. Quando vien posto a contatto dall'acqua ne risulta una rapida e scambievolmente decomposizione con isvolgimento di acido idro-solforico e produzione di acido borico. — Le combinazioni del boro coi metalli sono talmente limitate che crediamo doverle qui riferire. Questi composti sono il *boruro di ferro* ed il *boruro di platino*. — Il *boruro di ferro* si prepara secondo Descotils e Gmelin scaldando fortemente un miscuglio di carbone, d'acido borico e di limatura di ferro in un crogiuolo intonato di carbone; e secondo Lassaing, facendo passare una corrente di gaz idrogeno sopra il borato di ferro scaldato al rosso-bianco in un tubo di porcellana, si ottiene un boruro di ferro che comprende un atomo di ciascun elemento. — Questo boruro è di color bianco argenteo e si discioglie difficilmente negli acidi solforico e idroclorico. Queste combinazioni del boro col ferro sono poco note e contraddette da Arfwedson che le riguarda come miscugli del metallo coll'acido borico. — Il *boruro di platino* si ottiene secondo Descotils riscaldando fortemente il platino spugnoso con borace e carbone. Questo composto è duro, agro, più fusibile del platino, leggermente cristallino, e trattato coll'acqua regia si decompone con produzione di acido borico e di un cloruro di platino.

BORODINO (*geogr.*). — Villaggio del governo di Mosca nella Russia, situato sulla Kolotsha a breve distanza dalle rive della Moskowa, e a 60 miglia all'O. dalla città di Mosca. È celebre per la famosa battaglia che ebbe quivi luogo addì 5 settembre del 1812 tra i Francesi e i Russi, seguita due giorni dopo del sanguinoso conflitto di Mosaïsk, che aperse ai primi l'adito all'antica metropoli della Russia. — Lat. N. 55° 23', long. E. 55° 20'.

BORRA (*art. e mest.*). — Dicesi il pelo di certi animali, come il cavallo, il cammello, il bue e simili. Quella lana che resta tra i denti del pettine allorché si carda, chiamasi egualmente borra, e sotto questo nome si comprendono in generale tutte le materie che provengono dai panni quando si tosan o si cardano. Una grande rassomiglianza v'ha fra la borra e la lanugine; ma quest'ultima differisce in ciò, che non trovasi mai pura sul corpo degli animali che ne vanno coperti. — Il modo di staccare la borra dalle pelli a cui aderisce, è facilissimo. S'adopera la calce quando queste si conciano, e la borra si rade dai camoscieri e conciatori col mezzo di un coltello. — Della borra si servono gli scultori per mescolarla con terra, quando vogliono fare i modelli delle opere

loro, acciocché la terra non iscrepoli nel seccarsi. La borra fa anche parte della pasta d'argilla colla quale si fanno forme da gittare le artiglierie. Ma soprattutto s'impiega negli usi domestici, e principalmente dai bastai e dai tappezzieri per farne basti, selle, seggiole ed altri utensili di simil genere.

BORRACIERE (*art. e mest.*). — Quel vaso di latta con un beccuccio, che serve a chiudere la borrace ridotta in polvere. Il beccuccio è alcun poco addentellato da una parte; e l'artefice volendo gettare la borrace in poca quantità e in modo regolare sui lavori che ne abbisognano, gratta coll'unghia l'addentellatura e produce così un tremito che agevola l'uscita della polvere. Nel borraciere conservasi pure la colofonia polverizzata per saldare a stagno, e adoperarsi principalmente dai lattai.

BORRACINA (*HYPERUM*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle muscoidee, appartenente alla classe crittogamia di Linneo, i cui caratteri sono: peristoma doppio, l'esterno con sedici denti acuti, l'interno membranoso con sedici denti alterni, e non altrettanti cigli: fiori laterali. In questo genere l'urna o la cassula è ascellare e laterale, pedicellata bislunga, diritta o inclinata, munita d'un coperchietto variabile e d'una calitra cuculliforme, glabra. Il pedicello è guernito alla base d'una guaina bislunga, tuberculosa, circondata dalle foglioline del pericliezio. I fiori maschii hanno la forma di rosette sessili, ascellari, situati su piante distinte da quelle che portano le uova ossia i fiori femine. Il numero delle specie registrate da Bridel nella sua *Mantissa* giunge a 206. Ma questo numero crebbe assai d'allora in poi: abitano per la massima parte l'Europa, ancorché ve n'abbia in quasi tutte le contrade del globo. Alcune vivono ne' luoghi aridi ed asciutti, altre ne' luoghi umidi e paludosi, ne' boschi, ne' campi, sui tronchi degli alberi, sulle rocce, sui tetti, sui muri, sulla nuda terra che ricoprono di bella ed amena verzura a guisa di tappeto. Queste specie formano per la massima parte ciò che chiamasi *borracina* e *muschio* presso il volgo.

BORRAGINEE (*BORRAGINÆ*) (*bot.*). — Famiglia di piante che Linneo chiamava *asperifoliae*, distinta per caratteri così particolari che non si può confondere con alcun'altra; questi caratteri sono: calice monoflora più o meno profondamente diviso: corolla monopetala, quasi sempre regolare, colla fauce ora nuda, ora munita di appendici di forma variabile: cinque stami inseriti sulla corolla colle antere biloculari: un solo pistillo: un ovario libero analogo a quello delle labbiate, per quanto spetta alle borraginee d'Europa. — Questa famiglia venne da alcuni autori moderni divisa in tre altre, vale a dire: in *borraginee* propriamente dette, che hanno il frutto composto di quattro nucule monosperme; in *sebestenee* che hanno l'ovario indiviso ed il frutto cassulare o bacciforme; in *idrofillee* che hanno il frutto cassulare, le foglie composte ecc. — Le borraginee non hanno nè odore, nè sapore deciso, e il più delle volte nessuna proprietà notevole; alcune si credono dolcificanti a cagione delle mucillaggini che contengono; tali sono: la bor-

rago *officinalis*, il *symphytum officinale*, la *pulmonaria angustifolia* di cui poniamo sott'occhio la figura per tipo della famiglia. — Altre abbondano di nitro e tengonsi come diuretiche: tali sono l'*anchusa officinalis* e *italica*, il *lithospermum officinale*, e *arvense* ecc. Altre contengono un principio astringente come, per esempio, l'*anchusa tinctoria*, l'*onosma echinoides* ecc., le cui radici sono pure di qualche uso nell'arte tintoria. — Il *cynoglossum officinale* gode di proprietà narcotiche, e s'allontana per questo rispetto dalle proprietà generali di cui godono le piante di questa



Pulmonaria angustifolia L.

1 Corolla. 2 La stessa aperta. 3 Il tubo della stessa. 4 La base della stessa unitamente all'ovario co'suoi quattro lobi. 5 Un'antera. 6 Il calice. 7 Una sezione del calice che mostra il frutto composto di quattro nucule. 8 Un calice maturo. 9 Una nucula.

famiglia. — Le sebestene a frutto carnoso, e principalmente la *cordia sebestena* L., sono fornite di una polpa refrigerante e leggermente rilassante. — Tra le borraginee coltivate nei giardini per ornamento citeremo l'*Heliotropium peruvianum* L., volgarmente vaniglia, che tutti conoscono pel suo grazioso odore; l'*echium grandiflorum* che ha le foglie sempre verdi, i fiori di color bianco sfumati di rosa; l'*E. candicans* Jacq., e l'*E. giganteum* Vent., originarii l'uno di Madera e l'altro di Teneriffa, a foglie persistenti, a fiori

azzurri disposti in lunghe spighe terminali; la *tournefortia mutabilis* a fiori bianchi da principio e poscia neri.

BORRANA (*BORRAGO*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle borraginee della pentandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice disteso, con cinque divisioni strette ed acute: corolla monopetala regolare, rotata, con cinque lobi acuti colla fauce guernita di altrettante appendici ottuse e smarginate: cinque stami coi filamenti prolungati all'apice a guisa di corno, e colle antere aderenti alla parte interna di questi corni. Il frutto è composto di quattro nucule indeiscenti che si separano l'una dall'altra quando sono mature. — Le borrane sono piante erbacee a foglie scabre, indigene delle contrade più o meno calde dell'Asia e dell'Africa.

BORRANA COMUNE (*B. officinalis* L.). — Questa specie da tutti generalmente conosciuta, è originaria dell'Oriente, cresce tuttavia spontaneamente nelle nostre campagne, e coltivasi nei giardini, non solo come pianta d'ornamento, ma ancora perchè serve agli usi di cucina, ed è pure di qualche efficacia nelle malattie. I medici antichi facevano gran conto di questa pianta a cui attribuivano molte proprietà: ma essendo ora dimostrato che la sua virtù è dovuta al nitro che contiene in abbondanza, presentemente adoprasi assai di rado, essendo più conveniente ricorrere al nitro puro: fa parte delle quattro o cinque piante cordiali, ma sembra che non vi abbia alcun diritto, non avendo nè sapore, nè odore aromatico. Il sugo estratto dalla radice o dalle foglie, mucilagginoso ed insipido, solo o sotto forma di sciroppo, si prescrive talvolta nella peripneumonia ed in altre malattie flogistiche. In Inghilterra se ne prepara una bevanda rinfrescante di cui si fa uso ne' giorni più caldi della state. I fiori servono in Italia ed in Francia ad ornamento dell'insalata.

BORRANA BORRANELLA (*B. laxiflora* Horn., volgarmente *borranella*). — È indigena della Corsica, ed è l'unica specie europea di questo genere.

BORRELISTI (*stor. eccl.*). — Eretici seguaci di Adamo Borrel zelandese. Abbracciavano la maggior parte degli errori de' mennoniti, vivevano molto austera e facevano molte elemosine. Per loro non v'erano sacramenti, nè pubbliche preghiere, nè culto. Erano contrarii alle chiese perchè le dicevano degenerate dalla dottrina degli apostoli, e sostenevano che i dottori, fallibili com'erano, hanno corrotto le verità della sacra Scrittura ch'essi leggevano perciò senza interpretazione, rigettando puranco, siccome opera degli uomini, tutti i catechismi ecclesiastici, le liturgie e le confessioni di fede.

BORRI (*CRISTOFORO*). — Gesuita milanese, entrato in quest'ordine nel 1601, fu uno dei primi missionarii che penetrassero nella Cocincina, dove dimorò cinque anni. Al suo ritorno professò matematiche a Coimbra e a Lisbona. Entrò poscia col nome di D. Onofrio nell'ordine de' cistercensi, e morì in Roma nel 1652. A lui deve l'Europa le prime notizie intorno la Cocincina consegnate nella sua *Relazione della nuova*

missione della PP. della compagnia di Gesù al regno della Cocincina, Roma 1651, in-8°.

BORRI in latino **BURRUS** e **BURRHUS** (GIOVAN FRANCESCO).—Nacque a Milano nel 1627 da Branda Borri che vi professava medicina. Giovan Francesco fa sapere l'origine della sua famiglia sino a quel *Afranius Burrhus* che pose in trono Nerone imperatore. Fatti i suoi studii a Roma, si consacrò al servizio della corte papale, e attese alla medicina ed alla chimica o piuttosto all'alchimia. Visse alcun tempo sregolatamente, ma nel 1654 cambiò improvvisamente condotta. Finse di aver rivelazioni divine e sostenne che egli era chiamato da Dio a propagare la fede cattolica per tutto il mondo, ed unire gli uomini in una comunità sotto la vigilanza del papa. In prova di questa missione diceva che l'arcangelo san Michele aveagli portato dal cielo una spada su cui si rappresentavano i sette elementi. La sua falsa pietà, il suo entusiasmo fanatico gli procurarono proseliti, ed egli si fece capo di una società che doveva sostennero. Questa divenne in poco tempo così numerosa, che destò inquietudini nell'Inquisizione la quale cominciò a perseguitarlo. Fuggì egli a Milano dove si fece pure un partito e vi sviluppò un disegno che tendeva a fondare con la forza una nuova religione ed un nuovo governo. Ma anche qui l'Inquisizione lo molestò ed egli fuggì in Alemagna. Questo impostore seppe adoperarsi così bene da penetrar nel cuore di molte corti, insegnando l'alchimia ai principi, da' quali facevasi magnificamente pagare qual medico miracoloso, dando in compenso alle loro liberalità boccette della sua *acqua degli dei*. Aveva gran numero di persone al suo seguito, e facevasi tirare da sei cavalli. Fu bene accolto a Strasburgo e ad Amsterdam, donde le sue ribalderie lo costrinsero ad allontanarsi. Ad Amburgo iniziò la regina Cristina di Svezia nelle scienze occulte e nell'alchimia, cavandone ragguardevoli somme. Passò a Copenaghen, dove abusò della credulità di Federico II, gran settatore dell'alchimia e gli fece spendere parecchi milioni. Morto Federico, Borri fu di nuovo in fuga, e risolvette di passare a Costantinopoli. Arrestato in Moravia, fu condotto a Vienna come sospetto. Ivi volle rivelare all'imperatore Leopoldo i rimedii misteriosi singolarmente contro il veleno, ed offersegli un reggimento da mantenersi a sue spese. Non trovò chi gli prestasse fede, e fu tratto sotto buona scorta a Roma, sotto condizione che non fosse condannato a morte. Fu gettato nelle carceri del s. Uffizio dove ritrattò solennemente le sue eresie nel 1672. Il duca di Estrées, ambasciatore di Francia a Roma, trovandosi abbandonato da' medici, domandò i soccorsi di Borri il quale fu tanto fortunato da guarirlo. Ciò valse addolcimento di pena al ciarlatano che fu trasferito in castel S. Angelo dove morì nel 1693. La sua opera più conosciuta è *La chiave del gabinetto*. Vuolsi che nel tempo di sua prigionia, Borri componesse il trattato *De vini generatione in acetum, de disio experimentalis*.

BORRICCHIO (OLAVS BORRICHIUS).—Uno degli uo-

mini più dotti del suo tempo, figliuolo di un ministro luterano, nacque nel 1626 a Borchsen nella Danimarca. Fu mandato nel 1644 a studiare medicina nell'Università di Copenaghen e cominciò a far pratica durante la terribile pestilenza che menava grande strage in quella città. Nel 1660, benché nominato professore di clinica e di botanica, si diede tuttavia a percorrere l'Olanda, l'Inghilterra e la Francia, e nel 1665 visitò Roma. Nel corso de' suoi viaggi frequentò le più celebri scuole, e venne dalla regina Cristina scelto a suo maestro di chimica. Ritornato a Copenaghen nel 1666 attese ad adempiere ai doveri del proprio uffizio colla più grande assiduità, come abbondantemente lo provano le sue opere. Morì nel 1690 in seguito ad operazione di litotomia. Si hanno di lui le seguenti opere: 1° *Dokimasia metallica*, Copenaghen 1660, 4 vol. in-8°; 2° *De ortu et progressu chemie dissertatio*, ibid. 1668, 4 vol. in-4°; 3° *Hermetis, Egyptiorum et Chemicorum sapientia*, ibid. 1674, 4 vol. in-4°; 4° *Lingua pharmacopoeorum*, ibid. 1670, 4 vol. in-4°; 5° *Cogitationes de variis latinæ lingue ætatis*, ibid. 1673, 4 vol. in-8°; 6° *De causis diversitatis linguarum*, ibid. 1673, 4 vol. in-4°; 7° *De somno et somniferis*, Francfort 1680, 1685, 4 vol. in-4°; 8° *De usu plantarum indigenarum in medicina*, Copenaghen 1688, 1690, 4 vol. in-8°; 9° *Dissertationes quinque de poetis græcis et latinis*, ibid. 1676; 10° *Conspectus Chemicorum scriptorum illustrium*, ibid. 1696, 4 vol. in-4°; 11° *De antiqua urbis Romæ facie*, ibid. 1697, 4 vol. in-8°; 12° *De urbis Romæ primordiis*, ibid. 1687, 4 vol. in-4°.

BORRAMEO (ISOLE) (v. LAGO MAGGIORE).

BORRAMEO (S. CARLO).—Figliuolo di Gilberto Borromeo, conte di Arona, signore di Anglicera ecc. e di Margherita de' Medici, sorella di papa Pio IV, nacque in Arona nel mese di ottobre dell'anno 1558. Studiò in Pavia sotto l'Alciato e vi si addottorò in età di ventidue anni. Poco dopo suo zio Pio IV lo chiamò a Roma e nominollo cardinale e arcivescovo di Milano, dandogli ad un tempo l'intera sua confidenza. Per promuovere gli studii Borromeo fondava nel Vaticano un'accademia, e ne pubblicava gli atti col titolo di *Noctes Vaticanæ*. Egli fece istanza presso il papa perchè si accelerasse il termine del Concilio di Trento, chiuso il quale nel 1565, egli ebbe l'incarico di stendere una sposizione della dottrina della Chiesa cattolica, come era stata sancita da quel concilio. Questa sposizione è conosciuta sotto il titolo di *Catechismus Tridentinus*. Dopo la morte di Pio IV avvenuta nel 1565, il cardinale Borromeo si recò in seno alla sua diocesi, dove si consacrò intieramente ai doveri dell'episcopato. — Si parlava allora grandemente della riforma del clero. Carlo, dopo di averla consigliata agli altri la esegui con tutta la severità sopra se stesso, ed impiegò la maggior parte delle sue entrate in opere di carità. Oltre il clero della sua diocesi, egli intendeva pure soprattutto a riformare gli ordini monastici. Quello degli Umiliati specialmente per la rilassata sua disciplina e per la licenziosa condotta della maggior parte de' suoi membri, era di grave

scandalo alla gente, per la qual cosa il santo prelado messosi all'opera di reprimerne i disordini, uno di quell'ordine attentò alla di lui vita stavandogli contro un'arma da fuoco mentre egli stava pregando nella sua cappella. La palla ne trapassò le vesti senza toccarne la persona. L'assassino, per nome Farina venne arrestato, e poco dopo, ad onta degli sforzi di Carlo per salvarlo, giustiziato in compagnia di due de' suoi superiori che avevano instigato a quel delitto. Papa Pio v sopprime quel l'ordine e ne applicò le entrate ad altri oggetti. Il cardinale Borromeo usava di visitare ogni parte della sua diocesi, riformando gli abusi, esaminando la condotta del suo clero e provvedendo ai bisogni dei poveri. Egli fondò scuole e collegi e luoghi di ricovero per gli orfanelli. Tenne parecchi sinodi provinciali, e le materie in essi trattate trovansi nella sua opera intitolata *Acta Ecclesiae Mediolanensis* (1599). Quando nel 1576 scoppiò la peste in Milano egli si consacrò assiduamente, a rischio della vita, in assistere i malati, e in provvedere ne' modi più ingegnosi ai bisogni di quella popolazione caduta in quel tempo calamitoso in estrema penuria. Fu accusato da' suoi nemici di avere oltrepassato i limiti della sua autorità, ed ebbe a sostenere parecchie questioni coi governatori spagnuoli di Lombardia per affari di giurisdizione. La sua condotta era esemplare, ed il suo zelo per la greggia affidata alle sue cure, infaticabile. Morì ai 4 di novembre del 1584 in età di 56 anni. Il suo corpo vestito de' suoi abiti pontificali sta esposto in un sarcofago di cristallo naturale nella cappella sotterranea della cattedrale di Milano. Papa Paolo v lo canonizzò nel 1610. Egli ha lasciato molte opere teologiche ed ascetiche, omelie e discorsi di cui il Mazzucchelli ha dato un compiuto catalogo. Ripamonti e Bescapè ne scrissero la vita.

BORROMEO (FEDERICO). — Figliuolo di Giulio Cesare Borromeo zio di S. Carlo, e di Margherita Trivulzio, nacque a Milano nel 1564. Dimorò dapprima a Bologna e quindi a Pavia, donde passò a Roma, dove fu fatto cardinale nel 1587. Versato nelle letterature greca e latina e nelle lingue orientali, egli praticava coi primarii dotti di Roma ed era in particolar modo amico del Baronio, del Bellarmino e di quel pio filantropo di Filippo Neri. Nel 1593 nominato arcivescovo di Milano, adottò le norme del suo cugino e predecessore S. Carlo, e mantenne col più gran successo le regole che riguardano la disciplina. Usava di visitare per turno tutti i distretti, fin anche i più lontani ed oscuri della sua diocesi, ed il suo zelo infaticabile pel bene del suo gregge, la sua carità e pietà illuminata, attestata dal Ripamonti e da altri scrittori contemporanei, furono ancora non ha guari argomento del più eloquente elogio nei *Promessi Sposi* del Manzoni. Fu egli il fondatore della biblioteca Ambrosiana, nella quale impiegò somme ragguardevoli, e spedì varii dotti in molte parti d'Europa e d'Oriente per far raccolta di manoscritti. Olgiati fu mandato in Germania in Olanda ed in Francia; Ferrari in Spagna; Salmazi

in Grecia; un prete Maronita, per nome Michele, in Siria, ecc. e in tal modo si raccolsero circa 9000 manoscritti. Il cardinale Borromeo stabiliva inoltre una stamperia annessa alla biblioteca; e deputava parecchi dotti professori per esaminare e far conoscere al pubblico quei tesori letterarii. Parecchie accademie, scuole ed istituti di carità riconobbero parimente da lui la prima loro fondazione. — La sua filantropia, carità ed energia d'animo ebbero a mostrarsi specialmente nell'occasione della fame che afflisse Milano negli anni 1627 e 28, come pure durante la gran peste del 1630. Morì ai 22 di settembre del 1631, lasciando di sè vivissimo desiderio, e fu sepolto nella cattedrale presso il monumento di S. Carlo. Nel Mazzucchelli abbiamo la lista delle sue opere stampate, oltre alle quali ne ha pure lasciate non poche manoscritte.

BORROMINI (FRANCESCO). — È tale la trista fama che procacciarono a questo architetto le sue stravaganze, che il suo nome divenne quasi sinonimo di cattivo gusto, e una specie di segno che fa l'epoca nella storia dell'arte, perocchè egli, e per le sue opere e pel suo esempio, la corrompe a un tal grado da creare quasi uno stile particolare. Nacque a Bissone, provincia di Como, nell'anno 1599, ed in età di nove anni fu dal padre, che era architetto, mandato a Milano per istruirvi la scoltura. Dopo trascorsi sette anni in quella città passò a Roma, dove Carlo Maderno suo parente era allora impiegato a terminare la fabbrica di S. Pietro. Alla morte di Maderno, avvenuta nel 1629, benchè il Bernini fosse deputato a succedergli in qualità di architetto per dirigere quell'opera, Borromini continuò sotto di lui come al tempo del di lui predecessore. Questa relazione però così tra loro stabilita lungi dal condurre i due artisti a stringere amicizia, diede anzi origine a una fiera gelosia per parte del Borromini, il quale non poteva tollerare la superiorità conferita ad un uomo che gli era soltanto anziano di pochi mesi. Egli s'adopò per conseguenza con tutte le sue forze per soppiantarlo in ogni occasione che gli venisse offerta, e tanto fece che pervenne a farsi ricevere in grazia da Urbano viii. Mercè la protezione di quel pontefice, egli venne in breve impiegato in una gran quantità di lavori importanti, la maggior parte dei quali gli avrebbero fornito ampia occasione di far pompa di talenti architettonici, se egli non si fosse dato ad abusare nel modo più strano delle opportunità che gli si presentavano. In luogo di cercare a distinguersi col mostrare che era capace di trarre maggior partito dall'arte sua che non i suoi predecessori e contemporanei, egli ebbe soltanto in mira di far colpo con manifeste stravaganze e ghiribizzose invenzioni, in piena contraddizione con tutti i principii dell'arte e della costruzione, alterando e riversando membri ed applicandoli in senso contrario ad ogni analogia, spesso a dispetto del più grosso criterio. I suoi disegni presentano le forme più eterogenee; non vi si riscontra cosa che paia dettata da ragione, da proprietà o da motivo di sorta, non essendovi quasi parte alcuna che non possa stare egual-

mente disposta in modo affatto diverso. Tuttavia persino taluni di quelli che lo hanno severamente censurato si sono accordati a concedergli fecondità d'invenzione e una mente immaginosa: e certamente se queste qualità consistono nell'immaginare i più strani ghiribizzi, essi non si sono ingannati a suo riguardo. Ma il fare soltanto ciò, che per la sua assurdità altri fu probabilmente trattenuto dal fare, non può chiamarsi invenzione; perchè l'invenzione, in termine d'arte, vuole che ciò che si produce sia non solo nuovo ma anche commendevole. Non fa mestieri di genio per creare mere mostruosità, quali sono quasi tutte le opere del Borromini, i cui edifici offrono all'occhio un ammasso d'indicibile confusione e per la più parte altrettanto deforme quanto insignificante. Si potrebbe loro benissimo applicare l'espressione usata dal Vasari quando, volendo stigmatizzare l'architettura gotica, la chiamò una *maledizione di fabbriche*; ed infatti quanto egli disse di quello stile servirebbe a meraviglia a caratterizzare quello del Borromini, con questa differenza però che quanto il critico enumerava come altrettanti difetti, fa che il primo sia coerente nell'insieme, mentre l'altro manca affatto di coerenza e non mostra di procedere dietro alcun principio. Bisogna tuttavia confessare che nelle produzioni di questo architetto s'incontrano qua e là sparsi alcuni felici accidenti, alcuni lampi di bellezza e di grazia; e veramente sarebbe stato quasi un miracolo se in tutta la serie delle capricciose sue creazioni non si fosse fortuitamente imbattuto di tempo in tempo in qualche combinazione di buon gusto, tuttochè soltanto in alcune parti staccate. Bisogna ancora confessare che lungi dall'essere stato debole nell'arte di costruire, egli anzi vi spiegava spesso una maestria non comune; e infatti occorreva un'abilità non ordinaria per eseguire alcuni de' suoi disegni, perchè i sostegni ne sono tutti mascherati, e ciò che doveva contribuire alla solidità richiedeva non poco artificio per fare che si sostenesse da sè. — Sembra che egli fosse altrettanto invidioso quanto era di cattivo gusto; perchè non ostante ch'egli pervenisse ad ottenere fama e ricchezze in buon dato, e della prima molto più che non meritasse, era tuttavia rose da sì forte gelosia per la maggiore rinomanza del Bernini, che alla fine cadde in uno stato di cupa ipocondria. Per liberarsene pensò di fare un viaggio per l'Italia, ma al suo ritorno a Roma, diedesi di nuovo alla solitudine occupandosi soltanto a mettere in carta qualunque idea fantastica di architettura gli venisse alla mente, coll'intenzione di farne poi incidere i disegni. Ma prima che l'opera fosse condotta a termine la sua malattia morale era cresciuta a un tal punto da renderlo quasi forsennato; e ad aggravare in tal modo il suo stato contribuirono forse i suoi di casa non lasciandolo più oltre applicarsi allo studio, che consideravano come causa del suo male. Una notte in cui non poteva prender sonno, trovandosi oppresso da asma e da altri malori, balzò dal letto e gridando che una tal vita era insopportabile, si trapassò da parte a parte con una spada. Questo atto disperato fu da

lui commesso nel 1667, quando era già nell'età avanzata di 68 anni. Prescindendo dalla gelosia del suo carattere e dalla smodata sua ambizione, Borromini possedeva molte qualità pregevoli, essendo generoso e disinteressato, e di costumi senza macchia. — Tra le principali sue opere si annoverano la chiesa in fondo al cortile della Sapienza, che esegui per commissione del suo protettore il pontefice Urbano viii, la quale così al di fuori, come al di dentro fa ampia testimonianza del suo gusto singolarmente strano e vizioso; la chiesa e parte del collegio di Propaganda, non esenti da stranezze; l'oratorio dei padri della Chiesa Nuova con facciata la più strana che possa immaginarsi, ma non privo in altre parti di belle invenzioni; la facciata di S. Agnese a piazza Navona, forse la migliore sua opera; la grande navata di S. Giovanni Laterano rimodernata come sta ora, e terminata nell'ingresso in curvo, tanto era il Borromini nemico della linea retta; la facciata del palazzo Doria, edificio mostruoso per ogni lato, e tuttavia a dispetto della sua assurdità imponente per effetto, ove dall'augusto corso si guardi obliquamente la lunga serie delle sue simmetriche finestre sormontate da enormi modanature e per ogni parte sovraccariche di ornamenti. Tuttavia la sua chiesa di S. Carlino alle Quattro Fontane è generalmente riguardata come il suo capolavoro di stravaganza: quest'edificio con tanti retti, concavi e convessi, con tante colonne sopra colonne di sagoma diversa, e finestre e nicchie e sculture in così piccola facciata, basterebbe solo a far prova dell'aberrazione di mente dell'architetto. Ciò non pertanto tanta era la fama acquistata dal Borromini, che volendo il re di Spagna ingrandire il suo palazzo in Roma, ne diede a lui l'incombenza. Ne fece egli subito il disegno, che sebbene non si eseguisse, piacque tanto a quel monarca che gli diede la croce di S. Giacomo e mille doppie di regalo. Anche papa Urbano viii lo fece cavaliere di Cristo e gli donò tremila scudi ed un vacabile. — Questo singolare ingegno, che cadde nel ridicolo per l'abuso che ne fece, può paragonarsi al Marini in poesia. Si prefisse di rendersi eccellente colla novità e si allontanò dall'essenza della sua arte.

BORSA DI COMMERCIO (commerc.). — È il luogo pubblico in cui si radunano pei loro affari i negozianti, gli agenti di cambio, i sensali, i capitalisti, i capitani di bastimento, gli assicuratori ed in generale tutte le persone che danno opera al commercio, al banco, alle negoziazioni degli effetti pubblici ed agli armamenti. Le Borse sono utilissime al commercio. In queste giungono le nuove, si propagano rapidamente e guidano il negoziante nelle sue operazioni. La concorrenza vi si cecita liberamente e pubblicamente, le domande e le offerte vi s'intrecciano, e da questo conflitto risulta una norma sicura pei contratti che vi si concludono. E perciò l'istituzione delle Borse ebbe la sua origine dai negozianti stessi che primi si avvidero dei vantaggi che ne potevano derivare. L'autorità più tardi le sottopose a regolamenti. Si fa onore alla città di Bruges

dell'etimologia della parola *borsa*. Bruges era infatti nel secolo xvi il banco principale della lega anseatica in Occidente. Sembra che i negozianti si riunissero presso una casa le cui armi scolpite portavano tre borse. Altri dicono che questa casa apparteneva ad una famiglia detta Vander Bourse, e quindi la denominazione di Borsa data alla riunione di negozianti di Bruges ed adottata in appresso dalle città mercantili di Francia, d'Alemagna e d'Italia. Le città di Venezia, d'Amsterdam e di Bruges ebbero le prime Borse. In Francia le prime furono, quella di Tolosa, fondata nel 1349 sotto Enrico II, e quella di Rouen del 1356. Quelle di Parigi e di Lione furono istituite più tardi. Queste riunioni furono dette dapprima *places du change*; quella di Rouen era detta la *convention*.—Giusta la legislazione francese le Borse sono sotto l'autorità del governo che può a suo talento stabilirle o sopprimerle. È proibito di riunirsi altrove che alla Borsa, ed in altre ore che in quelle fissate dai regolamenti. Un decreto del 27 pratile, anno x, minaccia la destituzione agli agenti di cambio o sensali che contravengono, e contro gli altri individui le pene portate dalla legge contro coloro che s'immeschiano nei negozi senza titolo legale. Tuttavia queste proibizioni non riguardano veramente che gli agenti di cambio per la negoziazione degli effetti pubblici, poichè a Parigi esistono nei negozianti molti punti di riunione prima o dopo le ore in cui la Borsa è aperta, e queste riunioni sono tollerate. La Borsa è aperta a tutti i cittadini ed anche agli stranieri. Il codice di commercio dice che i negozianti falliti non possono presentarsi alla Borsa se non sono stati riabilitati; ma è facile il vedere che l'esecuzione di questa legge è troppo difficile perchè possa aver luogo rigorosamente. Le autorità, cui è affidata la polizia della Borsa, ne regolano l'apertura e la durata (v. AGENTI DI CAMBIO, AGGIOTTAGGIO ecc.).

BORSA (archit).—Come apparisce dall'articolo precedente, il nome delle riunioni de' negozianti per affari di commercio e di banco divenne proprio degli edifici dov'esse hanno luogo. Noi non sappiamo se presso gli antichi che avevano un *collegium mercatorum*, esistesse un luogo particolare destinato al commercio, per trattarvi i negozii e le contrattazioni che ne conseguono, giacchè in nessuno degli autori che sono giunti sino a noi trovasi menzione di un monumento di tal fatta. Nel medio evo simili riunioni tenevansi in un luogo pubblico qualunque, spesso utile e poco agiato, come ciò avviene tuttora in città anche importanti. Più tardi si essero ad un tale uso palazzi sontuosi, tra i quali i più notevoli, secondo l'ordine cronologico della loro costruzione, sono le borse di Londra, di Amsterdam, di Pietroburgo, e di Parigi. Faremo brevemente parola di ciascuno di questi monumenti.

BORSA DI LONDRA. Gli Inglesi la chiamano *The Royal Exchange*. Essa venne innalzata nel 1566 sotto il regno di Elisabetta a spese di Sir Tommaso Gresham, ma fu distrutta nel 1666 dal grande incendio di Londra. L'edificio fu ricostruito immediatamente dopo

quel disastro col dispendio di 58,962 lire sterline, ma le fiamme l'hanno di bel nuovo consumato ai 10 di gennaio del 1858. Esso era quadro, sufficientemente spazioso, e di non brutta architettura; e nel mezzo del suo cortile sorgeva la statua di Carlo II re d'Inghilterra. Come ad Amsterdam, attorno a questo cortile girava un portico sostenuto da colonne per servire di ricovero durante il cattivo tempo. Il sito dove esisteva e dove si sta ora ricostruendo la nuova Borsa, che è nella strada detta *Cornhill*, è assai comodo, come quello che ha dirimpetto la banca di Londra, in vicinanza il palazzo di città, e non lungi quello della compagnia delle Indie Orientali ed il ponte di Londra. Havvi pure nei dintorni una Borsa particolare per i fondi pubblici (*the stock exchange*), un'altra pel commercio dei grani (*the corn exchange*) ed una terza (*the coal exchange*) per la vendita dei numerosi carichi di carbon fossile che arrivano tutti i giorni da Sunderland e da Newcastle. Sonvi inoltre nelle vicinanze della Borsa Reale molti Caffè dove convergono i negozianti per trattare dei loro affari; ed era al così detto Caffè di *Lloyd*, che faceva parte dell'edificio della Borsa e non aveva più altro di Caffè che il nome, che si riunivano gli assicuratori, i quali, mediante un contratto formale, chiamato *polizza* di assicurazione, rispondono dei pericoli delle spedizioni marittime, mercè un premio d'assicurazione.

BORSA D'AMSTERDAM. Fu fondata tra il 1608 e il 1615 sotto la direzione di Dankers, ed è un ampio edificio costruito su cinque archi, sotto i quali l'Amstel si riunisce al Damrak. È lungo 250 piedi e largo 140. Attorno al cortile gira un portico le cui volte sono sostenute da 46 pilastri e dove trovansi distinte sezioni assegnate alle varie nazioni o per affari in mercanzie dello stesso genere. Que' pilastri sono segnati da un numero col quale viene indicata la destinazione speciale di ciascuna parte. Dopo questa Borsa quella di Anversa era non ha guari la più considerevole e la più singolare dei Paesi Bassi.

BORSA DI PARIGI.—Londra, Amsterdam, Venezia, Pietroburgo, Vicenza, Padova, Brescia e le principali città commercianti dell'Europa avevano già ciascuna un monumento sontuoso consacrato alle riunioni giornaliere de' negozianti, mentre Parigi ne era ancora sprovvista, giacchè non poteva darsi il nome di Borsa a quel sito adiacente al palazzo Mazarin nella strada Vivienne, alla chiesa dei Petits Pères, alla galleria Virginie del Palais-Royal, ove successivamente dal 1724 sino ai 4 di novembre del 1826, giorno dell'inaugurazione della Borsa presente, si trattarono le vendite dei fondi pubblici. La prima pietra del palazzo della Borsa è stata posta ai 21 marzo del 1808, ma le vicende politiche dei tempi e la morte di Brongniart, che ne era l'architetto, avvenuta nel 1815, ne fecero sospendere i lavori, che non furono ripresi con alquanto di attività se non verso il 1816 sotto la direzione di La Barre.—Il palazzo della Borsa è isolato da tutte le parti e sorge sopra un basamento che lo fa dominare sulle case che lo circondano.

Esternamente va attorno un ordine corintio di 64 colonne che forma un passaggio coperto. Sulla facciata principale questo portico ha una doppia profondità e presenta un peristilio di 14 colonne dello stesso ordine. — La gran sala della Borsa, comprese le gallerie che la circondano, è lunga 122 piedi e larga 77; essa riceve la luce dall'alto e, come in molte basiliche antiche di cui le nostre Borse moderne non sono altro che una modificazione, al primo piano ricorre intorno una galleria aperta donde il pubblico può sentire la grida degli effetti pubblici che si fa al pian terreno. Una vasta gradinata in capo alla quale apre la sala dei *Pas Perdus* dà accesso a quelle gallerie o specie di tribune, che servono nel tempo stesso ad una facile comunicazione tra il piccolo e il gran tribunale di commercio e tra tutte le sale che ne dipendono. Al pian terreno trovasi la sala degli agenti di cambio, quelle dei sensali di commercio, del loro sindacato ecc. ecc. La disposizione generale di questo palazzo è certamente degna di encomio. Dappertutto vi si trova convenienza e facilità di circolazione; ma lo stile dell'architettura esteriore, a parere degli artisti, non annunzia a prima vista l'oggetto a cui l'edificio è consacrato. Nè quelle dipinture imitanti la scultura di cui si è decorato l'interno sono veramente monumentali. Un monumento destinato a resistere all'urto dei secoli non debb'essere ornato come un teatro, e 20 anni di sacrifici imposti a tutti i commercianti di Parigi per l'erezione di un edificio a loro uso, danno loro il diritto di biasimare la parsimonia che ha fatto sostituire alla scultura quei bassirilievi dipinti a chiaroscuro, qualunque sia d'altronde il loro merito.

BORSA di PIETROBURGO. È uno de' più bei monumenti della capitale del Nord. Questo capo-lavoro dell'architetto francese Thomon, collocato in una situazione ammirabile, trovasi descritto nel modo seguente nell'opera di Schnitzler, intitolata: *La Russia, la Polonia, e la Finlandia, quadro statistico, storico, ecc.* « Cominciata nel 1804 la nuova Borsa fu terminata nel 1844; ma fu soltanto ai 46 di giugno del 1816 che essa potè venire inaugurata. L'edificio è assai bello per se stesso; ma l'effetto che produce è ancora accresciuto all'interno, e dal magnifico Lungo-Neva sostenuto da un muro di granito che piegasi in giro davanti alla sua facciata, e dal fiume maestoso che lo bagna, e dalla vista di cui si gode da quel punto. Sorge la Borsa sopra un basamento di granito, ed è isolata per ogni parte; la sua facciata, ornata da un gruppo colossale la cui principale figura è la statua di Nettuno, è volta dal lato della fortezza, ed attorno gira un portico imponente, le cui enormi colonne vanno sino all'attico sotto il tetto. Parecchi gradini conducono sotto quel portico; le colonne d'ordine dorico (di Pesto) sono in numero di 44, cioè 40 a ciascuna delle due facciate e 42 ai due lati. La lunghezza dell'edificio è di 59 tese, e la sua larghezza di 37. Una porta a ciascun lato dà accesso a un bel salone a volta che occupa tutto l'in-

terno, ad eccezione soltanto di otto sale nelle quali si fanno le scritture ed ove i negozianti trovano di che ristorarsi. La luce vi penetra dall'alto. I commercianti vi dedicarono all'imperatore Alessandro un monumento di riconoscenza: il busto colossale di quel fondatore della Borsa è collocato sopra un alto piedestallo di granito levigato, sul quale si legge l'iscrizione. Ai due lati della facciata, ma a qualche distanza da quella, sorgono due enormi colonne rostrali, alte 120 piedi, sormontate da tre atlanti che sostengono globi nei quali si possono accendere fuochi per servire di segnale ai bastimenti. La base di queste colonne è ornata di statue sedute: per giungere agli atlanti si sale per una scaletta praticata nell'interno. I bastimenti che non pescano più di 47 piedi d'acqua possono arrivare sino al porto della Borsa. L'imbarco è facilitato da due discese circolari che dal piano delle colonne calano sino al livello del fiume. Tutto ciò è maestoso e tanto più si ammira, quanto più uno vi si va accostando ».

BORSA (anat.). (v. **SCROTO**).

BORSA (art. e mest. e stor.). — Il più antico e comune significato di questa parola viene dal greco *βουρα* (*bursa*) che significa *cuoio*, e s'applica a quei piccoli sacchetti in cui si ripone il danaro. Se ne fanno di pelle, di tela, di filo lavorato a maglia, di seta, di fili d'oro e d'argento ecc. Si chiudono in varie guise e più comunemente con una specie di piccola serratura per lo più d'acciaio, che si apre con un bottone a molla. Quando la borsa è doppia, vale a dire fatta a bisaccia, allora si chiude con anelli che si fanno scorrere. La fabbricazione di queste borse fa parte dei lavori delle donne, che ne fanno di delicatissime, adornandole di bei fiori e d'ogni sorta di disegni. — In un senso più esteso la borsa vorrebbe a significare il danaro medesimo che vi si contiene; e nell'Oriente non è nuovo l'uso di conteggiare a borse. — In una lettera di Costantino a Ceciliano, vescovo di Cartagine, conservataci da Eusebio (*Stor. eccl. lib. ix, cap. 6*) e da Niceforo (*lib. viii, cap. 42*), leggesi che, avendo questo principe risoluto di assegnare alcuna retribuzione ai ministri della religione cattolica per tutte le province d'Africa, di Numidia e di Mauritania, scrisse a Veso, tesoriere generale in Africa, dandogli ordine di pagare al suddetto vescovo tremila borse. Fleury ha calcolato che ciascheduna di queste borse, dette dai Romani *folles*, era del valore di 140 lire, 3 soldi e 4 denari di antica moneta francese. — La borsa in Turchia equivale a' di nostri a mille seicento franchi circa.

BORSA di PASTORE (bot.). — Nome volgare del *thlaspi bursa pastoris* L. pianta umile, e di miua apparenza, comunissima fra noi ed in tutta Europa; appartiene alla famiglia delle crocifere, ed alla tetradinamia siliculosa di Linneo. La siliquetta ossia il frutto di questa pianta è di forma quasi triangolare ed attaccata ad un peduncolo alquanto lungo, il che le fa prendere fino ad un certo punto l'aspetto di una borsa: di qui l'origine del suo nome specifico e volgare di *borsa di pastore*.

BORSARIA (zool.).—Nome di un genere di minuti *microzoarii apodi*, a corpo membranoso, corto e alquanto ripiegato sopra se stesso, in modo da essere concavo di sotto e convesso di sopra. Lamarck colloca le *borsarie* tra gli *infusorii*, osservando che il loro corpo è delicato e membranoso, e notevole per la sua forma concava da un lato che talvolta si presenta sotto l'aspetto di un battello e tal'altra di una borsa. I movimenti loro non sono vivaci, e vuolsi che siano irregolari, cosicchè quando descrivono una linea spirale da destra a sinistra, e s'innalzano nell'acqua, si muovono con una tal quale celerità; ma quando ritornano o discendono, procedono solo con lentezza, differenza di velocità cagionata dalla loro forma. Abitano le acque dolci e stagnanti, e l'acqua marina. Lamarck ne descrive cinque specie tra cui è principale la *borsaria troncata*, visibile ad occhio nudo, e abitante nelle acque dei fossi. Secondo Ehrenberg, le *borsarie* hanno un tubo intestinale fornito di appendici cecali che apronsi anteriormente alla superficie inferiore del corpo e posteriormente all'estremità. La bocca è senza cigli e non è alcun circolo ciliare sulla fronte. Le *borsarie* distinguonsi inoltre per la forma del labbro superiore che è compresso, sottocarenato o gonfio e non contratto. Il loro corpo è quasi tutto lanuginoso.

BORSATELLA (zool.).—Genere di molluschi marini senza traccia di conchiglia, che Blainville collocò nella seconda famiglia delle *aplisiaee*, del suo terzo ordine (*monopleurobranchiata*) de' *paracefalofori monoici*. Ha per caratteri: corpo quasi globulare; di sotto, uno spazio ovale circoscritto da labbra massicce indicanti il piede; di sopra, un'apertura ovale e simmetrica con labbra massicce, formata da una compiuta congiunzione delle appendici natatorie del mantello e comunicante con una cavità in cui si trovano uno sfiatatoio libero assai grande e l'ano. I tentacoli sono quattro, divisi e ramificati, oltre a due appendici buccali. Diamo qui la figura della *bursatella* Leachii che Blainville dice unica specie del genere. È indigena de' mari dell'Indie orientali.



Bursatella Leachii.

BORSE MUCOSE o MUCILAGGINOSE (anat.). (v. MEMBRANE SINOVIALI).

BORSIERI (GIO. BATTISTA).—Forse niun medico del secolo XVII recò tanti vantaggi all'arte medica quanti il Borsieri. Nato nel 1723 in Civezzano, nel territorio di Trento, studiò a Padova ed in Bologna la medicina; e nel 1746 fu mandato a curare e studiare una malattia epidemica che afflisse Faenza. Sposò Anna Vittoria ultimo rampollo della famiglia del celebre architetto militare Francesco De Marchi. Il conte di Firmian lo chiamò a Pavia per leggervi medicina pratica e chimica, cattedra per lui espressamente istituita. L'Università di Pavia va debitrice al Borsieri di molte utili riforme e del credito a cui saltò nelle scienze naturali. Nel 1778 l'imperatrice Maria Teresa lo volle al servizio della corte di Milano; ed ivi cominciò a pubblicare le sue *Institutiones medicinae practicae*. Afflitto da lunghe e crudeli malattie, cessò di vivere nel 1783. Le sue istituzioni, accennate per la candida verità che vi traluce, per l'erudizione che vi splende, per le peregrine osservazioni che vi s'incontrano, per la scelta dello stile con cui sono scritte e per la somma loro chiarezza e precisione, bastano da se sole, al dire di uno storico, a purgare la medicina italiana del secolo XVIII dalla nota appostata dall'*Encyclopédie méthodique*, cioè, di riposarsi sugli allori de' suoi predecessori (art. *Médecine*). Pubblicò altri scritti intorno la medicina pratica, la chimica, la fisica, e la storia naturale; e chi bramasse conoscerne i titoli veggia l'Ugoni continuatore de' *Secoli della letteratura italiana*. Qui basti aggiungere che le sue *Institutiones* furono tradotte in inglese, Edimburgo 1800, 3 vol. in-8°.

BORSIPPA (geogr. ant.).—Città della Babilonia, sull'Eufrate, celebre per le sue grandi fabbriche di tele. Secondo Strabone, era consacrata ad Apollo e ad Artemide, o Diana, cioè a due divinità analoghe alle suddette de' Greci. Questo geografo aggiunge che in Borsippa era un ordine particolare di sacerdoti simile a quello de' Caldei. Si può adunque supporre che in questa città esistesse un istituto sacerdotale simile a quelli dell'India. Diceasi che ne' suoi dintorni si dava la caccia a certi vipistrelli buonissimi a mangiare.

BORSIPENNI (stor. ant.).—Setta di filosofi caldei che avevano per avversarii gli ORCHENI (vedi).

BORSONE (bot.).—Nome volgare di una specie di agarico giallo verdastro a cappello carnoso. Questo fungo è l'*agaricus crassus* dello Scopoli.

BORUSCI o BORUSI (geogr. ant.).—Popolo sarmata, che Tolomeo colloca nella Sarmazia settentrionale, presso i monti Rifei, e per conseguenza in paesi intorno ai quali ei non aveva abbastanza esatte cognizioni, benchè ne avesse intorno alle coste della Prussia. Qui egli conosceva i *Galendi*, e i *Sudeni* che troviamo nelle vecchie cronache prussiane sotto il nome di *Galindi* e di *Sudani*. Siccome queste cognizioni di Tolomeo si fondavano verisimilmente sul commercio dell'ambra e sui viaggi diretti dal Danubio verso le coste della Prussia, i *Borusci*, benchè non avesse egli

un'idea esatta delle loro dimore, dovettero tuttavia esser un popolo vero e non favoloso, che possiamo considerare come il ceppo degli odierni Prussiani.

BORVON o **BORMON**, **BORMONIA** e **DAMONA** (*mit.*). — Divinità celtiche che presiedevano, a quanto pare, al fango salutare delle acque termali. Il loro culto, ristretto al centro della Gallia, cioè presso i Sequani e gli Edui, non lasciò alcuna traccia di sé, fuorchè a Bourbonne-les-Bains e a Bourbon-Lancy. Queste due città hanno iscrizioni latine in onore di Borvon, che datano fin dal principio dell'era nostra. Da questo dio trassero il nome le predette città, come pure quella di Bourbon-l'Archambaut, celebre per le sue acque termali, conosciute anche dai Romani e da cui la casa di Bourbon ha preso la sua denominazione. Quando i Galli ricevettero la religione dei Romani, diedero ad Apollo, siccome dio della salute, il soprannome di Borvon. Nelle iscrizioni, a Borvon va unito il nome della dea Damona che pare avere avuto comune il culto con esso.

BORZACCHINO (*art. e mest. e stor.*), detto altrimenti *stivaletto*, *calzaretto*, ed anche *bolgicchino*. — Si crede diminutivo dello spagnuolo *borcequí*, che pure significa *stivaletto*; e tal voce sembra venire dal greco *βραça*, cuoio, con cui soglionsi fare gli stivaletti. Se ne attribuisce l'invenzione ad Eschilo, tragico greco, che l'introdusse nel teatro, a dare aspetto più maestoso a' suoi attori. Questo calzaretto (ora comunemente chiamato *socco*) divenne più tardi calzatura particolare degli attori comici, nel mentre che il coturno fu riservato alla tragedia. Dicesi per ciò al figurato di un attore od autore di commedie: *ei calza il socco di Talia*, e di un attore od autore di tragedie: *ei calza il coturno di Melpomene*. Oggi lo stivaletto può essere calzatura delle donne e de' fanciulli, e anche degli uomini in tempo d'estate; ed avviene di più materie e di più maniere (v. *SRI-VALETTO*).

BOS (*numism. e antich.*). — Era il nome di un'antica moneta greca d'argento detta pure *didrachmus*, equivalente a due dramme, che talvolta coniaresi anche in oro. Questa moneta chiamavasi così perchè portava l'impronta di un bue. Essa aveva principalmente corso tra gli Ateniesi e gli abitanti di Delo. Di quinci sorse quel modo di dire *bos in lingua* applicato a coloro che erano stati comprati perchè tenessero la lingua a freno.

BOSA (*geogr.*). — Città sulla costa occidentale dell'isola della Sardegna, divisione del Capo Sassari, situata sulla riva destra del Terno ad un miglio circa dal sito dove questo fiume mette foce nel Mediterraneo. È sede di un vescovo suffraganeo dell'arcivescovo di Sassari. La città è costruita parte in una pianura insalubre e parte sul declivio di una collina sulla cui sommità vedesi l'antico e quasi rovinoso castello di Serravalle. Evvi una strada assai bella, un'antica cattedrale e qualche convento. Il fiume è soltanto navigabile pel tratto di circa due miglia dai battelli che trasportano d'ordinario formaggio, biade e vini al porto situato alla sua imboccatura. Questo porto è

specialmente frequentato dai Genovesi che vanno a pescarvi il corallo del quale trovansi un'eccezionale qualità sulla costa. Bosa, secondo gli ultimi computi statistici, contiene 3622 abitanti. I suoi contorni abbondano di agate, diaspri e corniole. A mezz'ora da Bosa nella valle Calamedda trovansi le rovine dell'antica Bosa di cui fecero menzione Toloméo ed Antonino. Vi esiste tuttora la già chiesa cattedrale in cui ogni anno pontifica il vescovo assistito dal suo capitolo. Tra i ruderi vi si rinvennero iscrizioni, medaglie ed altri oggetti dei tempi romani.

BOSC (LUIGI AUGUSTO GUGLIELMO). — Membro dell'Istituto di Francia, delle società di storia naturale, di agricoltura ecc., nato nel 1759 in Parigi, dove morì il 11 luglio 1828, aveva mostrato sino dalla più fresca giovinezza un amore ardentissimo per la storia naturale. Distolto dagli impieghi del coltivare esclusivamente la scienza sua prediletta, avendo poi dovuto cercare, durante gli orrori della rivoluzione, uno scampo nella foresta di Montmorency, passò quivi tre anni lungi dal consorzio degli uomini e in quella solitudine potè seguire la sua inclinazione. Inviato nel 1796 agli Stati-Uniti in qualità di console, non venne ammesso ad esercitare quella carica, ma profittò utilmente della dimora che fece in quella contrada, per adunare ricche collezioni nelle varie parti dell'istoria naturale. Al suo ritorno in Francia diedesi a quella serie di lavori letterarii di cui una tenue parte avrebbe bastato per formare la reputazione di un uomo. Concorse dapprima alla pubblicazione del *Supplemento al dizionario di Rozier*; a quella di un *Nuovo dizionario di storia naturale*; compilò il *Dizionario ragionato e universale di agricoltura*, che comparve nel 1809 sotto il nome della sezione di agricoltura dell'Istituto; arricchì di preziose note l'edizione dell'opera di Olivier de Serres, stampata sotto gli auspicci della società centrale di agricoltura. Rifece o compendì quasi tutti gli articoli dell'ultima ed eccellente edizione del *Corso compiuto di agricoltura teorica e pratica*; fu uno dei direttori degli *Annali dell'agricoltura francese*, ed uno de' principali collaboratori agli ultimi volumi dell'*Enciclopedia metodica*.

BOSCAN ALMOGAVER (GIOVANNI). — Riformatore della poesia spagnuola sotto il regno di Carlo V. Nacque l'anno 1500 a Barcellona da famiglia patrizia, e alternò lo studio co' viaggi, con la milizia e con le cure della corte, dove fu molto amato. Andrea Navagero, veneziano, uomo ad un tempo di lettere e di stato, persuase a Boscan di rivestire di forme italiane la poesia spagnuola. Boscan aveva già pubblicato un volume di poesie seguendo l'antico stile castigliano, cioè *redondillas* a versi brevi; assommano in luogo di rima; e, sotto queste forme, iperboli troppo spinte, immagini gigantesche ed altri siffatti difetti sì cari a' suoi connazionali. A questa prima parte delle sue poesie, intitolata poesia *primo libro* e contenente il così detto *Mar de amor*, tenne dietro il secondo che fu d'altra forma, e consistè in sonetti e canzoni ad imitazione del Petrarca. Una gran parte della Spagna letteraria applaudì a tale riforma. Boscan

compose poi un terzo libro che contenne una parafrasi del poema *Leandro ed Ero* attribuito a Museo, mirabile per purità ed eleganza di favella, un'elegia, due epistole, l'una diretta al celebre D. Diego Mendoza, ed un'ingegnosa descrizione del regno d'Amore in ottava rima. Boscan si ritirò per tempo dalla corte, e passò in un tranquillo e dolce ritiro gli ultimi suoi anni, morendovi prima del 1544. Eccellente edizione delle opere sue è quella di Leon 1549 in 12°.

BOSCHI (agricol.). — Riunione in uno spazio di terreno, più o meno esteso, d'alberi e d'arboscelli naturalmente od artificialmente piantati. Se l'estensione loro è considerevole diconsi più volentieri *Foreste* (vedi). I boschi ordinariamente diconsi *cedui* sino all'età loro di 40 anni; di mezzo *fusto* dai 40 ai 60, di *giovine fusto* dai 60 ai 100, e al disopra dell'età secolare *boschi d'alto fusto*. — Un paese privo di boschi rattrista i riguardanti; i colli e i monti vi sono aridi e disameni, le pianure secche ed infeconde, le acque torbide ed infette ingombrano le valli, e quando la temperatura si fa calda, quando giunge più o meno rapidamente al suo massimo grado, il suolo, singolarmente se è sabbioso o calcareo, riflette il calore di cui s'è impregnato, l'aere si fa soffocante, insopportabile; la terra screpolata per ogni verso e si apre o riducesi in polvere; in una parola tutto si altera; il respiro del bestiame diventa affannoso, la vegetazione languisce e smuore, gli uccelli fuggono, gli animali nocivi, e gl'insetti molesti che sopravvivono, gittansi furiosamente sopra le parti abitate e coltivate, dove la mano dell'uomo industrioso lotta ancora contro questi infortuni. Al loro appressarsi il poco d'ombra e di verzura si perde, e la desolazione si sparge sopra ogni cosa. La fame affligge le popolazioni e toglie loro la speranza di una lontana fertilità. — Questo quadro non ha nulla di esagerato; i paesi che abbraccia il Ponto Eusino, le pile della Siria, la Caldea, il monte Libano, i contorni del mar Caspio, la Gedrosia e la Battriana ne confermano la verità. Si potrebbero ancora accennare per giunta gl'immensi deserti dell'Africa, già popolati in un tempo perduto tra la nebbia de' secoli, e coperti di boschi di datteri, di acacie, di sicomori, di cedri ecc., gli interi tronchi de' quali, oggi in silice conversi, trovansi nascosti sotto la sabbia ed in tale stato di conservazione da distinguersi di leggeri le specie. Potremmo moltiplicarne gli esempi, ma non crediamo che bisogni. — A quali cagioni si deve attribuire un sì funesto spariamento di immensi boschi? Grandi inondazioni occasionate dai fiumi e dal mare, in conseguenza di lunghe e spaventevoli tempeste, poterono bastare a mutar faccia ad intere contrade, e ne sono testimonio le foreste submarine che scopronsi di tempo in tempo sulle coste. (v. *FORESTE SUBMARINE*). Ma non debbesi negare che a questa diminuzione de' boschi pose per mano l'uomo. Il crescere delle popolazioni fece luogo a dissodamenti di terreni boscosi per coltivarli, sboscamenti domandati dalla necessità di cibarsi e dai comodi della vita. Ma oggi il fatto è ben d'altra forma, sendochè la distruzione delle selve sia un tristo risul-

tamento di vergognoso mercimonio, o sia comandata da un potere abusivo in tempo di guerre sterminatrici. — La poca cura generalmente posta nella cultura dei boschi accresce il male, e se i governi non vi porranno la debita vigilanza rimarrà a temersi che si faccia il danno ognora più grave sino a divenire irreparabile. — Intorno al modo di coltivare i boschi cedui e d'alto fusto parleremo all'articolo *PIANTAGIONE* (vedi), attingendo dalle migliori opere quanto si giudicherà opportuno a mantenerli continuamente in buono stato, onde trasmettere ai nostri nipoti una sorgente abbondevole e sicura di prosperità, senza pregiudizio delle presenti generazioni.

BOSCHI (legisl.). — Le leggi che si riferiscono al governo dei boschi hanno per oggetto di mantenere fra le terre coltivate e quelle imboschite un giusto equilibrio, fondato sulle circostanze fisiche del paese e sui bisogni che la nazione di essere convenientemente provveduta di combustibile e di legname da lavoro. — È ufficio della statistica l'indicare quanta possa essere la consumazione annuale del legname considerato nelle varie sue relazioni cogli usi domestici e con quelli delle arti e mestieri; similmente egli è solo colla statistica che si giunge a conoscere quale sia la forza produttiva dei boschi di uno stato. Ove questi ragguagli siano esatti è facile lo stabilire l'equilibrio di cui si è parlato, e per mantenerlo, basta provvedere in modo che quanto annualmente si distrugge, venga continuamente surrogato da quanto si riproduce. In tutti i paesi incivili vi ha un'amministrazione dei boschi, la quale ha agenti stabiliti nelle varie parti dello stato, che sorvegliano a che i tagli delle piante abbiano luogo regolarmente, a tempo opportuno e siano osservate le regole prescritte dalle leggi: a questo riguardo i boschi vengono divisi in varie classi secondo la loro natura, e gli agenti dell'amministrazione stabiliscono la divisione più conveniente per la rotazione dei tagli. — Le disposizioni legislative sono diverse secondochè trattasi di boschi appartenenti al demanio, ai comuni, ai pubblici stabilimenti od altre corporazioni, ovvero di boschi spettanti ai privati; nel primo caso il governo dei boschi è assoggettato ad un continuo sistema di tutela per parte della pubblica autorità, nel secondo le leggi lasciano maggiore sviluppo al libero esercizio del diritto di proprietà, e si limitano ad impedire quanto potrebbe essere contrario al pubblico vantaggio. — Oltre al provvedere ai tagli dei boschi, questo ramo di legislazione si occupa in modo speciale del dissodamento dei terreni, cioè della riduzione a coltura dei terreni imboschiti. Questi dissodamenti sono in certi casi assolutamente proibiti, e ciò ha luogo quando dall'atterramento di una foresta si abbia a temere qualche sinistro avvenimento, come sarebbero la caduta di masse di neve o valanghe, le frane, i divallamenti, le dilavazioni e le corrosioni dei fiumi, torrenti e rivi; ove poi il dissodamento non sia per arrecare alcun danno, esso viene permesso con quelle cautele che la pubblica autorità crede opportuno di stabilire. — Presso

tutte le nazioni è riconosciuto il diritto competente all'amministrazione della marineria di scegliere in caso di bisogno nei boschi, anche di spettanza privata, gli alberi che possono essere necessari per la costruzione delle navi dello Stato. — Agli agenti dell'amministrazione dei boschi corre l'obbligo di suggerire i mezzi più opportuni pel progressivo miglioramento dei boschi, sorvegliare l'esecuzione delle disposizioni legislative o regolamentarie, ed accertare le contravvenzioni onde vengano punite colle sanzioni penali, e siano per tal modo repressi gli abusi. — Termineremo avvertendo che, secondo l'art. 321 del cod. civ. franc. e 402 del cod. piem., i tagli ordinarii dei boschi cedui e quelli d'alto fusto, che sogliono farsi regolarmente, non divengono mobili se non in proporzione ed a misura che le piante sono abbattute (v. DISSODAMENTO, FLOTTAZIONE, PASCOLO).

BOSCHI SACRI (mitol.). — Diedesi questo nome a selve entro le quali ergevasi un tempio o qualche altro monumento consacrato agli dèi. Tutto ispirava raccoglimento e devozione in questi luoghi solitarii, epperò ne venne l'usanza di andarvi a pregare e ad offerirvi incensi e sacrifici. La superstizione non tardò ad intrammettersi in atti sì più nella loro origine, e la furberia de' sacerdoti idolatri trovò il suo interesse in questi misteriosi riti. Questo culto fu in uso sino da remotissimi tempi nell'Oriente; e fu perciò che Mosè proibì con tanta severità i boschi sacri, separando dal popolo di Dio coloro che vi andassero a fare sacrifici. Presso i Greci le foreste divennero bentosto oggetto di venerazione quanto i templi medesimi. Vi si fecero riunioni, e vi si celebrarono giuochi e danze. I rami degli alberi furono carichi di oblazioni, i tronchi sacri riveriti quanto i sacerdoti, le foglie interrogate come dei. Fu sacrilegio lo sterpare un ramo. — Si comprende come questi luoghi fossero favorevoli ai prodigi, e non è da maravigliarsi se moltissimi se ne operavano. Apollo aveva un bosco a Claros, dove niun animale velenoso era mai entrato. I cervi dei dintorni vi trovavano sicuro asilo nella persecuzione. La virtù del dio respingeva i cani i quali abbaivavano intorno al bosco, mentre i cervi pascolavano tranquilli. Esculapio ebbe il suo bosco presso Epidaurò, dov'era vietato lasciar nascere o morire persona. Il bosco che Vulcano teneva nel monte Etna, guardavasi da cani sacri che accarezzavano colla coda coloro ch'erano ivi tratti dallo spirito di divozione, e si scagliavano contro coloro i quali accostavansi coll'anima impura, allontanando nel tempo stesso uomini e donne che vi andassero soltanto in cerca di ombra. Popolaronsi i boschi di satiri, divinità malefiche decimanti le gregge, insultanti le sacre ninfe; di driadi nascoste ne' tronchi degli alberi ed uscenti notte tempo; di amadriadi, meno felici, che non potevano mai staccarsi dall'albero cui erano congiunte; di fauni e di silvani corteggianti Pane ed altri dei della foresta. Marte ebbe presso i Romani il suo bosco, celebre per l'avventura di Rea Silvia, e questa nazione appena ebbe un dio di qualche celebrità che non avesse il suo bosco sacro. Celebre fu tra essi la

foresta di Aricia, dove Numa visitava la ninfa Egeria, e dove le Romane andavano in pellegrinaggio. I popoli slavi e germanici ebbero anch'essi i principali loro misteri nel silenzio delle foreste, dalle quali i druidi non uscivano se non per annunziare la volontà degli dei. Nel centro di esse andavano a raccogliere con falce d'oro il vischio delle sacre querce, e ad interrogare i visceri palpitanti dell'infelici per essi sacrificati. — Il culto de' boschi stabilitosi per se stesso sino dall'origine delle società primitive, santificato ad un tempo dalla politica e dalla credulità, passò coi secoli in tutte le religioni conosciute e persino nel cristianesimo; e questo culto giunse a tanto che l'imperatore Teodosio, s. Gregorio Magno e più re di Francia e Longobardi vidersi nella necessità di proibire sotto severissime pene di ornare alberi con fasce ed offerte. — La tradizione de' boschi sacri somministrò felici ispirazioni a parecchi poeti, tra' quali basti citare Omero, Virgilio e Tasso.

BOSCHINI (MARCO). — Viveva verso la metà del secolo XVII in Venezia. Studiò la pittura sotto il Palma, e lasciò memorie de' professori della terza epoca, che non s'incontrano in altro libro. Soprattutto egli attese all'incisione in rame, se non che ebbe pur merito in pittura, imitando ora il Palma nella Cena di N. S. alla sagrestia di s. Gerolamo, ora il Tintoretto, come in qualche tavola esistente nel territorio padovano e in qualche quadro da camera che trovasi in Venezia. — Boschini flagellò quasi tutti i pittori del suo secolo, e le opere di critica ch'egli scrisse ricordano il genio caustico e faceto che lo predistingueva.

BOSCOVICH (ROGGERO GIUSEPPE). — Nacque a Ragusa agli 11 di maggio del 1744 (secondo Lalande ai 18 di maggio 1701) ed entrò nell'ordine de' Gesuiti nel 1768. Fu creato professore al collegio romano nel 1740, ed ebbe da varii papi parecchie scientifiche commissioni. La repubblica di Lucca lo mandò a Vienna per una sua differenza collo stato di Toscana, e fu in appresso a Londra per conto del suo paese natale (1762). Venne egli proposto dalla Società Reale per essere mandato alla California ad osservarvi il transito di Venere, ma la soppressione del suo ordine lo impedì dall'accettare quella missione. Fu poscia nominato professore di matematica a Pavia; e chiamato quindi a Milano ad insegnarvi l'astronomia, fondò l'osservatorio di quella città. Nel 1775 fu invitato a recarsi a Parigi, dove venne per lui creato il posto di *direttore d'ottica per la marineria*. Ma nel 1785, o perchè egli pensasse di potere più facilmente pubblicare un'edizione delle sue opere in Italia, come suppone il Delambre, o a cagione dell'inimicizia di Condorcet e di d'Alembert, come afferma Lalande, egli abbandonò il suo impiego e la Francia. Prese allora stanza a Milano, dove fu deputato per la misura di un grado del meridiano in Lombardia. Quivi colto da una profonda tristezza, che degenerò quasi in mania, morì addì 15 febbrajo 1787. — Boscovich era uomo di molte cognizioni, e di genio matematico non comune. I varii ragguagli che si hanno sopra di lui prendono colore dalle varie indoli de' loro autori. Il suo compaesano e panegirista Fabroni lo

tiene in conto di un uomo cui la Grecia avrebbe innalzato statue, a costo anche di dovere atterrare uno o due eroi per far loro posto. Lalande che ne scrisse pure l'elogio, afferma che egli possedeva altrettanto ingegno quanto il d'Alembert, benchè non fosse così profondo come questo nel calcolo integrale. Delambre dice: « in tutte le sue dissertazioni noi vediamo un professore che ama di conversare piuttosto che di osservare o calcolare »: locchè a noi sembra verissimo; ciò nullameno Boseovich era uomo d'ingegno, benchè non di prima sfera, e grandemente fecondo di belle idee, benchè non d'un ordine primario. L'esuberante numero e lunghezza delle sue dissertazioni fecero che il suo nome sia meno conosciuto di quello che merita.

—Boseovich fu uno dei primi seguaci di Newton sul continente, e quegli che introdusse a Roma la dottrina della gravitazione in un opuscolo pubblicato nel 1745; ma nella sua *Philosophie naturalis theoria* ecc., (Venezia 1758) egli cerca d'applicare lo stesso principio all'azione delle molecole le une verso le altre. Egli è notevole, che, ad onta della proibizione del sistema Copernicano, e per conseguenza del Newtoniano, due gesuiti pubblicassero un'edizione di Newton nel 1759, ed un terzo prendesse ad insegnare la sua dottrina a Roma nel 1740. Ma prima di tutto ciò (1756) Boseovich erasi già distinto colla soluzione del problema di trovare l'equatore e la rotazione del sole, mercè l'osservazione delle sue macchie, che Delambre chiama una delle più eleganti che sia mai stata data. Questa fu la prima di tal genere. Nel 1750, per ordine del papa, egli cominciò a misurare un arco del meridiano da Roma a Rimini, e la relazione di questa operazione, condotta insieme con Cristoforo Maire, anch'esso gesuita, fu pubblicata nel 1753. — Il grado del meridiano qui mentovato, la sua teoria delle comete, l'applicazione delle matematiche alla teoria del telescopio ed alle perturbazioni di Saturno e di Giove (di cui Lagrangia disse, che il motto *Irae olim, nunc turbat amor natumque patremque*, era la sola cosa che ci fosse di buono), la discussione intorno all'invenzione del micrometro a doppia refrazione, l'applicazione del calcolo differenziale ai problemi della trigonometria sferica, saranno toccati al loro luogo, per quanto hanno tratto alla storia delle scienze, che fecero progredire, o a cui si rannodano. Ora accenneremo soltanto: 1° gli *Elementa universae matheseos* ecc.; Roma 1754; 2° la collezione delle opere cui fecesi di sopra allusione, intitolata: *Opera pertinentia ad opticam et astronomiam* ecc. 3 vol. Bassano 1783; e 5° l'opera summentovata sul grado del meridiano, *Delitteraria expeditione per pontific. ditionem ad dimetiendos duos meridiani gradus* ecc., Roma 1753.

BOSFORO (geogr. ant., stor. e numism.). — Due stretti trovansi menzionati dagli scrittori greci e romani sotto questo nome. Il principale è il *Bosforo di Tracia* ora detto canale di Costantinopoli, e di questo si parlerà a parte (v. BOSFORO DI TRACIA); l'altro è il *Bosforo Cimmerio*, ora conosciuto sotto il nome di stretto di Kaffa o di Ienicala (Yenikalè) che unisce la palude Meotidica o mare di Azof col mar Nero. (v. A-

zor.). — Qui, sotto il nome di Bosforo (che più correttamente dovrebbe chiamarsi *Bosporo*), intendiamo soltanto di parlare dell'antico regno di questo nome, formato già di uno stretto ma fertile territorio lungo la sponda S. E. del Chersoneso Taurico eh' è la moderna Crimea. Esso stendevasi per circa 50 miglia da Teodosia o Teudisia, ora Feodosia o Kaffa a ponente, sino a Panticapeo o Bosporo, ora Kertsch sullo stretto di Yenikalè. Tanto Teodosia quanto Panticapeo, capitale di quel picciolo regno, avevano buoni porti, e tale era pure quello di Nimfeo che trovavasi fra loro. Panticapeo era colonia di Milesi. Oltre al territorio sovraddescritto i re greci del Bosforo possedevano Fanagoria, ora Tmutarkan sulla penisola Taman, che forma il lato orientale dello stretto, e pare che si fossero finalmente impadroniti di tutta la Crimea. — La serie dei re greci di quel paese dagli anni 480 ai 504 av. C. (per quanto è conosciuta) è la seguente: — Areheanattidi (Diod. xu. 51) 480 av. C.; Spartaco I, 458; Seleuco, 451; regno di 20 anni senza nome conosciuto di re; Satiro I, 407; Leucone, 595; Spartaco II, 535; Parisade (Perisade sulle medaglie), 518; Satiro II, 510; Pritane; Eumelo, 509; e Spartaco III, 504 (Clinton *Fasti* vol. 1). Di tutti questi re Leucone è il più conosciuto per l'orazione di Demostene contro Leptine, e può essere considerato come contemporaneo di quell'oratore. Sotto il regno di Leucone e quello di Satiro suo predecessore gli Ateniesi fecero grande incetta di grano nel Bosforo; e per qualche tempo Atene ebbe amichevoli relazioni coi re di quella contrada. — Posteriormente il Bosforo fece parte del regno del gran Mitridate che dicesi sia morto a Panticapeo. Ma questo regno con tutti i vicini distretti cadde alla morte di quel re in potere dei Romani, che li diedero a Farnace di lui figliuolo. Costui avendo invaso il Ponto ed esercitato grandi crudeltà verso i cittadini romani, Cesare gli mosse contro e lo sconfisse. Fuggì egli nel suo regno del Bosforo dove fu immediatamente trucidato, e il suo trono venne dato dal dittatore a Mitridate di Pergamo (47 circa av. C.). Questo regno del Bosforo continuò a sussistere sotto gl'imperatori romani, ma ci è soltanto noto per la parte che i Cesari vi avevano talvolta nella nomina di un re o nel tentare di ristabilirvi la tranquillità (Tacit. *Annal.* xii. 45—24.). Una serie di re mezzo greci e mezzo barbari continuò a possedere la Crimea e le circostanti spiagge del mar Nero, almeno sino al tempo degli Antonini, e il regno del Bosforo sopravvisse quasi all'impero romano, spirando soltanto sotto le devastazioni degli Unni. — Una gran quantità d'antichità greche, comprese medaglie e iscrizioni, è stata scavata a Panticapeo e in altri luoghi dentro i limiti del regno greco del Bosforo. Trovaronsi medaglie di Leucone, di Parisade, della città di Panticapeo ecc. Alcune di queste, in particolare quelle di Parisade sono bellissime; altre appartenenti al periodo romano sono più rozze. Raoul Rochette ha pubblicato due medaglie di Rescupori, in una delle quali è detto Giulio e in un'altra Tiberio Giulio. Questo autore congettura che Rescupori prendesse quel

titolo verso l'anno 6 o 7, allorché Tiberio, durante il regno di Augusto, trovavasi nell'Iliria con un potente esercito (Dion. Cass. lib. lv. 27. ecc. Sveton. Tiber. 16. 17.). Due medaglie di Coti furono pure pubblicate da R. Rochette, ma è difficile il determinare a quale principe debbano attribuirsi (Strab. pp. 509, 495, ecc.; Raoul Rochette, *Antiquités grecques du Bosphore-Cimmérien*, Paris 1822).

BOSFORO DI TRACIA (da *βορ* buo o vacca, e *νορος* passaggio). (geogr.).—Questo stretto è così chiamato perché, secondo la mitologia, fu traversato a nuoto dalla vacca Io. Al presente gli si dà più comunemente il nome di canale di Costantinopoli. Il Bosforo mette in comunicazione il mar Nero o Ponto Eusino col mare di Marmara o Propontide, che comunica coll'Arcipelago greco o mare Egeo per mezzo dei Dardanelli. Non sarà inutile di notare, che parecchi autori antichi hanno talora dato il nome di Bosforo a quest'ultimo stretto, la cui appellazione ordinaria nell'antichità è Ellesponto. Questi tre mari dividono l'Europa dall'Asia. Le acque del Ponto Eusino scorrono pel Bosforo nella Propontide e quelle della Propontide sboccano nel mare Egeo per l'Ellesponto. — Il Bosforo, due volte all'anno, in primavera ed in autunno, ha un passaggio di pesci, che discendono dal mar Nero nel mare di Marmara in sì gran quantità, che la pesca che se ne fa allora può bastare abbondantemente per tutta la Turchia. La direzione di questo stretto è da settentrione a mezzogiorno: ha 16 miglia di lunghezza, e nel suo punto più angusto, tra i due castelli de' Genovesi, è appena largo mezzo miglio. Esso serpeggia come un bel fiume tra due catene di monti, le cui vette sono ornate da gruppi d'alberi, i fianchi sparsi di giardini, e le pendici coperte d'amenì villaggi che si succedono quasi senza interruzione da Costantinopoli sino all'ingresso del mar Nero. Egli è quivi che comincia lo stretto per riguardo alla sua corrente. Alla sua imboccatura nel mare di Marmara, dal lato d'Europa a destra, trovasi Costantinopoli che si avvanza come un bel promontorio, tra il vasto suo porto e il mare; dal lato dell'Asia a sinistra, ha vi la piccola città di Scutari, l'antica Crisopoli, che guarda Costantinopoli, ne cui dintorni i Turchi amano di collocare le loro tombe, riguardando l'Asia come la vera patria dei maomettani. Una folla di barche che vanno e vengono continuamente dalla costa dell'Asia a quella d'Europa animano questa parte dello stretto; e la vista che si gode sulle due sponde è una delle più belle della terra. Le montagne delle rive del Bosforo formano, avanzandosi nello stretto, sette angoli diversi che rompono la rapidità della corrente. — Sulla costa d'Europa, partendo da Costantinopoli e risalendo verso il mar Nero, i punti più importanti sono: il sobborgo di Pera; il villaggio di Bechikrash; il promontorio chiamato Teferdar-Bourun, che gli antichi appellavano Clidion (*la chiave*); quindi il castello nuovo d'Europa, Romeliussar, costruito su quel promontorio; Hermæum, dall'alto del quale Dario stava osservando il passaggio del suo esercito, e presso il quale s'imbarcarono i Crociati. Risalendo ancora in-

contransi i golfi di Dalta-Liman, di Stenia, di Terapia e Bogiukderé. Dietro quest'ultimo stendesi una bella valle che ha conservato il nome di Kalos-Agnos. Tra quel golfo e il mar Nero vedonsi le rovine della fortezza de' Genovesi, dopo la quale da mezzogiorno a settentrione scorre il fiume chiamato dagli antichi Chrysorrhœos. Il canale d'Europa, protetto dal castello di Fanarak, s'innalza sull'antico promontorio Panium ch'è il capo di quella costa d'Europa. — Il promontorio corrispondente sulla riva asiatica è il capo Aneyreum, in cima al quale è costruito il canale dell'Asia. Discendendo lungo quella sponda verso Scutari s'incontra presso al castello dell'Asia un luogo appellato Hieron dai Greci, sul quale vedonsi le vestigia del tempio di Giove Urio, e quindi il monte del Gigante, il punto più elevato delle due rive. Tra questo monte e Scutari, il Bosforo riceve molti fiumi, de' quali il più importante è l'antico Arété, che i Turchi chiamano Jok-su. Al di là di Scutari, all'estremità dello stretto, sorgeva anticamente la città di Calcedonia. — Durante la sua ambasciata a Costantinopoli il generale Andreossi, intraprese grandi lavori per comporre una carta del Bosforo (V. ANDREOSI (ANTONIO FRANCESCO)).

BOSGESMANI (BOSJESMANS) (geogr.). — Nome che i coloni olandesi del capo di Buona Speranza danno ad una razza di Ottentoti che abitano nelle valli del Sneeuwberg o Montagne Nevose, le quali formano il limite settentrionale di quella colonia. Essi sono rozzi e selvaggi all'estremo, e forse più d'ogni altra razza esistente mal conformati. Il loro aspetto è quasi una caricatura di quell'orrida forma che caratterizza gli Ottentoti: la schiena arcuata, il grosso ventre e le natiche sporgenti fanno sì che essi ritraggono quasi la figura della lettera S. Non dediti ad alcuna coltivazione, e non avendo in loro facoltà di occupare se non i tratti di paese più sterili e deserti, essi trovansi nella più grande difficoltà di procacciarsi uno scarso sostentamento coi più miseri alimenti. I loro mezzi ordinarii di sostenere la vita consistono soltanto nella caccia di animali salvatici a traverso di aspre montagne, in radici strappate dalla terra, ed in uova di formiche e di altri insetti. Oltre a ciò poi essi si aiutano con frequenti incursioni ne' poderi delle sottostanti pianure per predarne il bestiame: ma ciò li trae per lo più in una lotta ineguale e per essi assai pericolosa, poichè le loro frecce, tuttocchè intinte di un mortifero veleno e lanciate con maravigliosa destrezza, sono lungi dal poter sostenere il paragone colle armi da fuoco dei coloni. Viene data loro la caccia come si farebbe a bestie selvaggie, ed ogni volta che alcuno di essi compare gli si fa fuoco addosso senza il nemmeno scrupolo. — Dal loro modo di vivere essi ritrassero la facoltà di potersene stare a ventre vuoto per un tratto di tempo straordinario; ma quando avviene loro di mettere le mani sopra un montone od altro animale, ne divorano le carni con una voracità incredibile, e noi lasciano finchè non l'abbiano interamente consumato. Non mostrano però nei loro portamenti nulla di quel naturale infingardo e cupo che è proprio de' servili Ottentoti. Così nel fuggire come nella

cecia saltano di roccia in roccia colla più sorprendente agilità; ed in occasione di certe loro feste si abbandonano ad un'allegrezza fuori d'ogni limite; danzano i giorni e le notti intere, specialmente al chiaro di luna, e senza interruzione. Le pitture di animali che vanno facendo su per le rupi non mancano di spirito e di una certa rassomiglianza. — La loro lingua sembra avere qualche analogia con quella degli Ottentoti, quantunque le due tribù non s'intendano tra loro. Da qualche tempo pare che la civilizzazione penetri anche fra questi selvaggi, poichè il missionario Campbell narra di aver trovato borgate (kraal) di Bosgesmani, a tramontana del fiume Orange, che sembravano vivere in pace sotto di un capo il quale dissegli a aver essi selvaggina ed acqua a sufficienza, non essere soliti ad appropriarsi l'altrui, e voler essere riconoscenti a chiunque andasse ad insegnar loro ciò che non sapevano.

BOSMAN (marin.). — Quell'ufficiale marinaio, detto con parola italiana *guarda-stiva*, che ha cura delle gomen, ancòre, grippie, gavielli, e tutte in generale le manovre che appartengono alle ancòre. Esso comanda le operazioni de' marinai sul castello di prua, e trovasi dappertutto ove sia bisogno. Il bosman dipende dal capo-maestro d'equipaggio, con cui divide le funzioni. Il luogo de' bosmani è dopo i maestri d'equipaggio e avanti i quartiermastri.

BOSMULI (art. vet.). — Questa pretesa specie di bastardi, che i Francesi chiamano *Jumarts*, dieci prelevata dall'accoppiamento d'un toro con un'asina, o d'un cavallo con una vacca, od anche d'un toro con una cavalla. Se si riflettesse un momento alla differenza d'organizzazione interna ed esterna che esiste tra il cavallo e l'asino, animali solipedi, senza corna, che hanno un solo ventricolo, e le bestie bovine che sono armate di corna, che hanno quattro ventricoli, e il piede biforcuto, vedrebbe che l'unione è contro natura, che è impossibile, e che quand'anche non lo fosse, non ne potrebbe risultare una fecondazione qualunque. Gli animali ripugnano ad accoppiarsi con specie così lontane dalla loro per l'interna disposizione degli organi, per la conformazione e per le abitudini. Aggiungeremo che l'accoppiamento non è praticabile, gli organi sessuali avendo nelle due specie una differenza troppo notevole. Perciò quantunque altri assergano il luogo ove abbondano i pretesi bosmuli, altri li descriva, e non manchi nemmeno chi attesti di averli cavalcati, inutile tornò mai sempre ogni tentativo di accertarsi della loro esistenza, onde li ripetiamo esseri chimERICI, e a malgrado delle asserzioni di alcuni naturalisti, di Van-Helmont, Stahl, Becker e dello stesso Bourgelat, noi ne neghiamo l'esistenza, d'accordo con Buffon, Haller, Huzard e Buniva. Tutti i bosmuli che viaggiatori troppo creduli pretendono d'avere veduti, non sono e non possono essere altro che bardotti colla testa deforme, il collo corto, il ventre cadente, la groppa avvallata, i garretti vacchini, od altro che muli di conformazione irregolare o varietà individuali e straordinarie nel genere dei buoi. — Allorchè l'ispettore delle scuole veterinarie

dell'impero francese, Huzard, venuto in Piemonte, volle accertarsi se veramente esistessero i bosmuli, ne percorse col professore Buniva le montagne, ma per quante indagini vi abbia fatte non gli riuscì di trovarne. — L'accoppiamento del cavallo o dell'asino colla specie del toro, supponendolo anche possibile, riuscirebbe sterile come è sterile quello dei muli fra loro e con altri animali, e ciò non per veruna apparente imperfezione nelle parti, ma perchè non permette natura che le specie viventi degenerino oltre certi confini.

BOSNA-SERAL o SARAJEVO (geogr.) (V. BOSNIA).

BOSNIA o Bosna (geogr.). — Provincia turca che ebbe il titolo di regno, e che oltre l'antica Bosnia comprende ancora la parte della Croazia chiamata sangiacato di Bielogrod, tra i fiumi Unna e Verbas, ed una parte della Dalmazia e dell'Herzegovina. Stendesi dai 42° 40' ai 45° 20' di lat. N., e dai 15° 50' ai 16° 50' di long. E. e confina al N. colla Schiavonia austriaca, al N. O. colla Croazia, pure austriaca, al S. O. colla Dalmazia, al S. E. coll'Albania e all'E. colla Servia. Secondo la divisione fattane dal governo turco nel 1824 comprende sei sangiacati o circoli, che portano i nomi di Travnik, Banyaluka, Srebrenik, Isvornik, Novibazar e Hersek, e sono suddivisi in 48 circoli minori. La sua superficie è, secondo uno scrittore recente (Von Zedlitz), di 16,840 miglia quadrate; secondo altri di sole 15,600, con una popolazione variamente calcolata da 840,000 anime a un milione, composta di Bosniaci, Serbiani, Croati, Morlacchi e Montenegri, Turchi, Armeni, Greci, Ebrei e Zingari. Fra questi i maomettani sommano a 450,000, i cattolici a 250,000, e i Greci a 220,000, al dire del Zedlitz; altri affermano che la maggior parte della popolazione professa il culto greco della chiesa orientale. I maomettani, come popolo dominante, sono in possesso di quasi tutte le terre che tengono a titolo di feudo; tuttavia fra essi si comprendono molti Bosniaci i cui padri hanno abiurato la loro religione e un buon numero di Zingari, e non molti Ebrei. La parte settentrionale della Bosnia è una continua pianura; verso mezzogiorno questa provincia si fa montagnosa e copresi di boschi. I principali fiumi che la bagnano sono la Sava, il Verbas, la Bosna e la Drinna; e la Bosna è quella che ha dato il nome al paese. Questa contrada in generale non è molto fertile; ma la campagna è ben lavorata. Vi si coltiva con particolar cura la vite e gli alberi fruttiferi, e sonvi pascoli abbondanti che danno alimento a numerosi armenti. Ricavasi dai monti un ferro di ottima qualità che viene la più gran parte impiegato nelle manifatture d'armi. Gli altri prodotti dell'industria consistono principalmente in cuoi, marocchini, e in grossi pannilani. — Ne' secoli XII e XIII la Bosnia apparteneva all'Ungheria. Nel 1559 venne sottomessa da Stefano re di Servia e, dopo la sua morte, formò uno stato indipendente. Il ban Tvark prese nel 1570 il titolo di re. Ma questo nuovo regno non tardò a divenire (1401) tributario dei Turchi, i quali nel 1465 ne fecero una provincia del loro impero. Poco dopo però gli Ungaresi lo ri-

tolsero loro e vi stabilirono capi col titolo di *ban* sotto la loro autorità. Finalmente nel 1328 la Bosnia cadde definitivamente in mano dei Turchi, ai quali fu poi regolarmente ceduta alla pace di Carlowitz nel 1699. D'allora in poi essa forma uno dei quattro *eyalet* della Turchia europea, governato da un bascià a tre code, che risiede a Travnik ed ha sotto di sè sei governatori o bascià da due code preposti ciascuno ad un sangiacato. La Bosnia dividesi pure in meridionale e settentrionale, e in alta e bassa. La prima chiamasi anche *Herzegovina* o *ducato di Saba*, a motivo che l'imperatore Federico III diede nel 1440 il titolo di duca al capo di questa provincia. Sollevatasi nel 1852, il gran visir Reseid Bascià coll'arte e colla forza vi soffocò la rivolta dei governatori e della milizia. L'antica capitale del regno, *Bosna-Serai* o *Sarajevo*, situata presso al confluente della Melaska o Miglizia e della Bosna, sorge sulle rovine dell'antica Tiberiopolis ed è ancora una delle città principali dell'*eyalet*. Essa componesi di 13,000 case, la più parte meschine, ha 400 moschee tra grandi e piccole, e conta una popolazione di 60,000 anime, compresi 40,000 uomini di guarnigione turca. La cittadella trovasi a qualche distanza dalla città, la quale è sguernita di mura. Tra le città principali dei sei sangiacati sono da annoverarsi oltre Bosna-Serai, Travnik con 8000 abitanti, Banyaluka con 16,000, Isvornik o Zvornik con 13,000, Novibazar e Hersek che contano ciascuna 10,000 abitanti, e Mostar che ne ha 8000. Le pubbliche entrate di tutta la provincia sono calcolate da 18 a 20 milioni di lire, delle quali non più di 7 milioni e mezzo giungono all'erario del Gransignore.

BOSONE (RE DI BORGOGNA) (V. BORGOGNA).

BOSSI (GIUSEPPE CARLO AURELIO, BARONE).—Nato a Torino nel 1738, fu discepolo del celebre Denina, e a 18 anni pubblicò *Rea Silvia* e *I Circassi*, due tragedie che non dispiacquero. Fu più felice nella lirica, e le sue odi sono ricche d'immagini e calde di sentimento. Trattò argomenti di circostanza: *Le riforme di Giuseppe II*, *L'Indipendenza americana*, *la Rivoluzione francese*, ecc. Vi abbandonò le massime del secolo XVIII, che gli occasionarono molestie. Nel 1792 fu incaricato d'una missione secreta presso il re di Prussia, indi fu mandato in Russia a negoziarvi un prestito. Quando il re di Sardegna s'esserisse un trattato con la repubblica francese, Bossi ebbe ordine da Paolo I di abbandonare la Russia. Al suo ritorno fu mandato ministro residente presso la veneta signoria; poi fu nominato dal suo re deputato presso il generale in capo dell'esercito francese in Italia. Bossi si tenne presso Bonaparte dai preliminari di Leoben sino al trattato di Campo-Formio. Fu poi mandato ministro residente presso la repubblica batava. Il generale Joubert, suo amico, lo richiamò in Piemonte nel 1799, e nominollo membro del governo provvisorio. Passato a Parigi vi si acquistò la confidenza di Talleyrand e de' primi personaggi della repubblica, e secondò l'intendimento di quel governo di riunire il Piemonte alla Francia. Berthier, rientrato in Piemonte, nominò Bossi ministro plenipotenziario presso la repubblica ligure;

e poco appresso Bonaparte lo richiamò a Torino e lo nominò triumviro con Botta e Giulio nella commissione incaricata del potere esecutivo, dicendo il primo console nel suo decreto che il governo francese poneva intiera la sua confidenza in Bossi. Chiamatolo poscia a Parigi, senza tanti giri di parole Bonaparte gli diceva: essere il Piemonte *un pied à terre en Italie, une tête de pont indispensable à la France. Songez que je vous fais seul dépositaire de ce secret*. Operata l'unione, il primo console lo ringraziò con lettere assai lusinghiere; ma poi non fece che nominarlo suo ministro nella Valachia e nella Moldavia, ufficio ch'ei ricusò; gli venne poscia offerta la prefettura dell'Ain e l'acceffò. Nel 1814 Napoleone lo creò barone e prefetto della Manche. Luigi XVIII lo mantenne in quell'ufficio, e lo nominò ufficiale della legion d'onore. La condotta del Bossi duranti i 100 giorni lo pose in disgrazia al ritorno dei Borboni. Viaggiò allora nel nord dell'Europa, e tornò a Parigi, vi morì nel 1825. Il suo poema della Rivoluzione francese, pubblicato col titolo d'*Oromasia* (soppresso quello di *Napoleonide* che già gli aveva dato), fu ristampato a Londra nel 1816 in-8° col nome anagrammatico d'*Albo Crisno*.

BOSSI (GIUSEPPE).—Nacque a Busto-Arsizio nel Milanese l'anno 1776. Prima fu poeta, poi si dedicò alle arti del disegno. Studiò nell'Accademia di Brera in Milano, indi recatosi a Roma, vi acquistò grande rinomanza. Datosi a raccogliere libri e disegni, fu così preziosa la sua collezione, che venne destinata in ornamento all'Accademia delle belle arti di Venezia. Resosi dopo sei anni a Milano, ebbe il premio pel concorso della tavola allegorica del governo di quel tempo, e diresse l'Accademia, che acquistò per lui splendore novello. Restituitosi a Roma, onde studiare la grand'opera di Michelangelo, ne ritornò con un suo cartone che destò maraviglia. Il principe Beauharnais lo incaricò di copiare il cenacolo di Leonardo da Vinci, e Bossi pubblicò intorno a quel quadro un assai celebre scrittura che forma un grosso vol. in-4°. Niun'altra opera di scultura o di pittura fu mai più bellamente e più dottamente illustrata della *Cena di Leonardo*, niuna cosa essendo sfuggita al Bossi o si riguardi l'artificio pittorico o la filosofia dell'arte o la storica erudizione; e questo libro meritò di essere tradotto in tedesco da Goethe. Aprse in essa una scuola di pittura, e morì di soli 59 anni, il 9 dicembre 1815. Il suo busto fu collocato sotto il portico superiore del palazzo di Brera, e Canova ne scolpì l'effigie sul monumento che si ammira nella Biblioteca Ambrosiana. Di lui ci restano inoltre: 1° *Epistola a Giuseppe Zanotti*; 2° *Delle opinioni di Leonardo intorno alla simmetria dei corpi umani*; 3° *Del tipo dell'arte della pittura*.

BOSSI (LUIGI).—Nato in Milano l'anno 1738, ed ivi morto nel 1853, si dedicò assai per tempo allo studio delle lingue latina, greca ed ebraica, della paleografia, della diplomazia e della filologia. Studiò inoltre il diritto civile e canonico e le scienze naturali. Avviatosi nella carriera ecclesiastica, si consacrò

alla legislazione; e fu presto innalzato ad onorevoli dignità nella metropolitana milanese ed aggregato tra cardinali di S. Ambrogio. Difensore della Curia, pubblicò libri di quistioni canoniche; e riceveva la miente nel tempo stesso col dar opera ad un poemetto sui *Parafalmini* ed ad uno scritto intorno lo stato delle scienze, lettere ed arti nella Lombardia. Accompagnò a Roma il Visconti, quando v'andò per essere consacrato arcivescovo di Milano; e vi fece tesoro di nuove cognizioni. Scrisse così intorno le gemme, la porpora, e materie vestiarie degli antichi, la vernice de' bronzi antichi, i basilischi, i dragoni ed altri animali creduti favolosi. Diede soddisfacenti spiegazioni delle configurazioni di alcune gemme, e pubblicò belle osservazioni sull'orologeria delle colline dell'Oltrepò pavese, sulle pietre idrofane, sull'elettro, metallo degli antichi, sui fuochi e le alghe. Tradusse ed illustrò con note le opere di chimica e di storia naturale di Fourcroy, di Millin, di Buffon sui minerali. Stampò memorie originali intorno il reggimento degli Stati, la condizione di alcune province e le imposizioni. Tradusse l'opera di Condorcet *Sul progresso dello spirito umano*, e fondò il *Mercurio storico-politico*, che toccò il trentesimo volume. Avuta licenza da Pio vi di rendersi laico, prese posto nel Corpo legislativo, andò inviato a Lione, fu incaricato d'affari a Torino. Fu commissario generale delle finanze, prefetto degli archivii e biblioteche del regno, membro del consiglio di stato e della commissione della zecca, ed ispettore dell'Opere di pubblica beneficenza. Farà sempre maraviglia come in mezzo a tante pubbliche incumbenze trovasse agio di scrivere sì gran numero di libri. Oltre i citati accenneremo ancora la sua *Dissertazione sul sacro catino di Genova*, mostrando che fu a torto creduto di pietra dura, mentre era di vetro; un'altra sull'uso delle frondi nelle feste sacre; tre commedie, un volume di tragedie; varie memorie di storia naturale e di belle arti; una versione, soccorsa di note, di 10 volumi di Billings, di De Burk e di Swinton; un compendio de' libri di Fabricius, di Marshall e di altri; un prezioso Dizionario geologico, litologico e mineralogico; una versione della vita di Leon x del Roscoe, corredata di note e di giunte copiose; una sua vita di Cristoforo Colombo; una storia d'Italia in 20 vol. in-8°, pregevolissima per rettificazioni ed atti della massima importanza; una storia della Spagna in 8 vol. in-42°, un'introduzione allo studio dell'arti del disegno con un vocabolario il più compiuto che si conosca; una versione dal greco dell'istoria di Sifilino, che formano un supplemento a quelle di Dione Cassio; molti articoli nella *Biblioteca italiana* e in quasi tutti i giornali pubblicati da Francesco Lampato. Collaborò inoltre all'opera del *Costume antico e moderno* del Ferrario e al *Dizionario delle origini ecc.* del Carta. Per questi ed altri lavori di minor mole, di cui non diremo, si può il Bossi chiamare il Varrone de' tempi nostri. — Dal 1816 sino alla morte visse ritirato e tutto dedito a' suoi studi, menando vita travagliosa più presto che agiata e tranquilla, scrivendo senza aiuto di libri, perduta ch'ebbe

per mutamento di fortuna la sua copiosa e rara biblioteca. Fu cavaliere, fu membro dell'I. R. Istituto e dell'Accademia di belle arti; fu iscritto a quasi tutte le più illustri Accademie europee. Di gran profitto gli furono i suoi viaggi, e singolarmente quelli fatti per l'Alemagna. Negli *Annali delle scienze religiose* vuoi che alcune delle opere di lui in fatto di religione non sieno della più sana dottrina. Se ciò è, vuoi attribuire alla condizione dei tempi, in cui si agitarono con troppa acrimonia e leggerezza quistioni che oggidì andian ineglio discutendo ed appurando con istudii più severi e meno passionati.

BOSSOLO, BOSSO (*Buxus*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle euforbiacee della monocia tetrandria di Linneo, i cui caratteri sono: fiori maschii col calice campanulato profondamente diviso in quattro parti; quattro stami sporgenti, più lunghi del calice; un ovario allo stato rudimentale sotto forma di tubercolo ghiandoloso. — Fiori feminei ad un solo pistillo contenuto nel calice, e terminato da tre corni ricurvi, che possono considerarsi come altrettanti stili i quali portano alla superficie interna gli stiumi di natura ghiandolosa. — Il frutto è una cassula tricorne a due logge in ciascuna delle quali si contengono due semi.

BOSSOLO COMUNE (*B. sempervirens* L.). — Questa bella pianta da tutti conosciuta è indigena dell'Europa e della Persia; coltivata nei giardini diede origine a non poche varietà che taluni considerano come altrettante specie ma a torto, poichè seminando i semi la pianta depone quell'aspetto particolare che la coltura le diede e ritorna al suo tipo primitivo. Il bossolo ha la corteccia screpolata, giallastra e fungosa, i ramoscelli numerosi opposti e quadrangolari, le foglie opposte, ovali, bislunghe, liscie, coriacee, ad un sol nervo. Gli antichi Romani conoscevano questa pianta, e ne facevano a un di presso quell'uso che ne facciamo noi, come si ricava da una lettera di Plinio il giovane, in cui descrive la sua villa e i suoi giardini. Come pianta d'ornamento il bossolo è destinato a formare il margine dei viali e delle aiuole. Inoltre avendo cura di spuntarlo ogni anno colle forbici gli si fa prendere quell'aspetto che più aggrada, di piramide, di arco, di seggiolone, di canestro, e via discorrendo. A di nostri tuttavia se non passò di moda affatto, cadde assai da quel pregio in cui era per l'addietro, e l'uso ne venne assai ristretto. Non v'ha dubbio che il mantener frequenti cespugli e siepi di questa pianta assai rigogliosa, dimagra il fondo del giardino; ond'è che se non si rinforza sovente con terriccio vegetale o concime, le altre piante, e principalmente quelle delle aiuole, potrebbero patir difetto di nutrimento. Ma chi può riparare a questo inconveniente farà bene ad attenersi al bossolo, non essendovi altra pianta che per l'uso a cui si destina possa stargli a confronto. — Il principale vantaggio che l'uomo trae da questa pianta sta nel legno che, come ognuno sa, è di un bel color giallo di grana finissima e durissimo. Egli è inoltre sì compatto che il suo peso specifico supera quello dell'acqua. Difatto non si mantiene a galla come fanno in generale gli altri le-

gni, ma discende tosto al fondo. Quando è ben secco non va soggetto a screpolarsi e nemmeno ad essere attaccato dalle tignuole. Quindi è molto ricercato dagli stipettai, dai tornitori, dagli intagliatori in legname. Se ne fanno pettini, cucchiaini, viti, manichi, e molti altri oggetti che troppo lungo sarebbe il nominare. Le radici si tengono più preziose del fusto perchè sono di tessitura più tenace e contengono nodi che alla lisciatura presentano bellissime macchie. Le tabacchiere di legno sono in gran parte costrutte con radice di bossolo. — Il legno e la radice sono stati raccomandati da alcuni medici nella cura delle malattie veneree e dei reumatismi cronici, in grazia della faticola che hanno di muovere il sudore. I fabbricanti di birra sostituiscono talvolta per avarizia le foglie del bossolo al luppolo; e ciò fa che questo liquore acquisti un sapore amaro, un poco acre e sgradevole, e muova le evacuazioni del ventre. Esistono più varietà distinte di bossolo con diversi nomi: la più singolare è quella a foglie contornate di bianco e di giallo.

BOSSUET (GIACOMO BENIGNO). — Il più gran luminare della Chiesa gallicana, ed una delle prime glorie della letteratura francese; vescovo di Condom (1669); precettore del Delfino figliuolo di Luigi XIV (1670); socio dell'accademia francese (1672); vescovo di Meaux (1681); primo elemosiniere della Delfina e della duchessa di Borgogna; conservatore dei privilegi dell'Università; superiore del collegio di Navarra (1693) e consigliere di stato (1697); nacque a Digione ai 27 settembre del 1627 da una famiglia che occupò i primi stalli ne' parlamenti di Digione e di Metz. A vent'anni fu ricevuto nella corporazione del collegio di Navarra. Nel 1648 sostenne una tesi che dedicò al principe di Condé. Il vincitore di Rocroi era presente: gli alti concetti e la nobile eloquenza del giovane oratore lo scossero sì fortemente, che da quel giorno gli accordò la sua amicizia e la sua stima. Bossuet erasi messo sotto la direzione spirituale del santo istitutore dei preti della missione. Vincenzo di Paolo, che aveva ammesso alle sue conferenze, divenne il suo maestro, la sua guida ed il suo amico. Nel 1632 fu ricevuto dottore ed ordinato prete. Sin dalla prima sua gioventù aggregato al capitolo di Metz, fu quivi ch'egli pubblicò nel 1635 la prima sua opera, la *Réfutation du catholicisme de Paul Ferry*, celebre ministro protestante, rinomato del pari pel suo sapere come per le sue virtù. Il rumore che levò la *Réfutation* di Bossuet fece nascere il pensiero di una missione per convertire i protestanti della diocesi di Metz, che venne poco poi affidata a lui medesimo. L'esito ch'essa ebbe, tuttochè di qualche importanza, non è da paragonarsi a gran tratto con quello che ottenne un po' più tardi Fénelon nella sua missione del Poitou. Questa differenza può forse spiegarsi con quella che intercede tra l'arte di commuovere e quella di convincere. — Alcuni sermoni da lui recitati nelle chiese di Parigi gli aprirono la carriera a cui chiamavalo il suo genio. Due regine, Anna e Teresa d'Austria andavano a sedersi tra' suoi uditori, e Luigi, che aveva

pur allora preso le redini dello stato, pel corso di molti anni il chiamò a corte per predicare nell'avvento e nella quaresima. Non ci restano dei discorsi di lui se non alcuni frammenti; essi erano quasi sempre improvvisati, e come dice il padre Delarue, *mediati piuttosto che studiati e limati*. Quanto si è raccolto dei sermoni di Bossuet (6 vol. in-12°) non si compone in generale che di brani scritti celeremente, ma ne' quali splendono spesso i lampi del genio. — Bossuet aveva fatto nel 1666 l'orazione funebre della regina Anna d'Austria, ma nella raccolta ch'egli pubblicava nel 1689, essa non fu da lui compresa. L'orazione funebre di Enrichetta Maria di Francia, regina d'Inghilterra, recitata nel 1669, è la prima in tutte le edizioni; le altre sono quelle di Enrichetta Anna d'Inghilterra, duchessa d'Orléans (1670); di Maria Teresa d'Austria, regina di Francia (1685); di Anna Gonzaga di Cleves, principessa palatina (1683); di Michele Le Tellier, cancelliere di Francia (1686) e di Luigi di Borbone principe di Condé (1687). In fine della raccolta trovasi il sermone detto da Bossuet addì 4 giugno 1673 in occasione che madama della Vallière prendeva il velo; sermone che può essere considerato come l'orazione funebre di quell'illustre e tenera vittima dell'amore, perchè egli è in quel giorno che essa moriva al mondo. «Queste orazioni, dice la Harpe, sono capolavori d'un'eloquenza che non poteva aver modello nell'antichità, e che nessuno ha pareggiato dappoi. Bossuet non vi adopera la lingua degli altri uomini; egli ne ha una tutta sua. Egli se la conia precisamente come gli occorre per la sua maniera di pensare e di sentire che gli è tutta propria; espressioni, giro di frasi, movimento, costruzione, armonia, tutto gli appartiene». — Nel 1670 Bossuet fu nominato precettore del Delfino, e fu appunto per l'istruzione di lui che scrisse il suo stupendo *Discours sur l'histoire universelle*, il suo *Abrégé de l'histoire de France*, e la sua *Politique tirée des propres paroles de l'Écriture-Sainte*. Egli compose pure a tal uopo un'opera di logica; riflessioni sopra la morale di Aristotele; un trattato della conoscenza di Dio e di se stesso; e molti altri scritti di tal fatta. Nessuna parte dell'istruzione fu da lui trascurata. La gramatica, le lingue, la retorica e la poesia, come parte dei suoi doveri, divennero per Bossuet argomento di seria occupazione. — Una gran parte della sua vita non fu per così dire, che un continuo combattimento a favore della Chiesa cattolica. Pel corso di quasi mezzo secolo (dal 1633 al 1702) pubblicò a pro di questa più di venti opere, fra le quali la più celebre è l'*Histoire des variations des églises protestantes* (1688, 2 vol. in-4°, e 1694, 4 vol. in-12°). Sono ancora da citarsi i *Six avertissements aux protestants*, che comparvero tra il 1689 e il 1691, e il *Projet de réunion entre les catholiques et les protestants*, o *Recueil de dissertations et lettres composées dans la vue de réunir les protestants d'Allemagne de la confession d'Augsbourg à la religion catholique*. Già molte volte e in tempi diversi cransi fatti varii tentativi per promuovere questa grande e difficile ricon-

ciliazione. Bossuet aveva pubblicato nel 1682 il suo *Traité de la communion sous les deux espèces*, e non credeva che questa comunione fosse contraria alla fede cattolica. Un filosofo celebre che trovavasi alla testa dei dotti del suo secolo, Leibnitz, pensò d'intendersela con Bossuet, per procurare la riunione delle due Chiese, cattolica e luterana. Mediatori possenti per la loro rinomanza, Bossuet e Leibnitz erano degni d'imporre il loro nome ad un avvenimento che sarebbe stato il più memorabile dell'epoca. Le proposizioni dell'una e dell'altra parte furono esaminate e dibattute con una moderazione esemplare, e con un desiderio reciproco di fare le maggiori concessioni possibili. Ma questa negoziazione principiata e continuata sotto sì felici auspicii fu rovinata dall'insistenza di Leibnitz ne' suoi attacchi contro l'autorità del concilio di Trento. — L'anno 1682 Bossuet segnalossi come l'oracolo della Chiesa gallicana, come il difensore de' suoi diritti, e nel tempo stesso come il regolatore dell'autorità dei papi, in quanto si riferisce a quella dei re. Durante le differenze che erano insorte in seguito alla *Regalia*, tra Innocenzo XI e Luigi XIV, si convocò un'assemblea generale del clero. Sottomesso ai due poteri, e dopo di aver letto alla presenza dei vescovi convocati il suo sermone sull'unità della Chiesa, Bossuet compilò e fece adottare le quattro celebri proposizioni sopra le immunità della Chiesa gallicana. Innocenzo le fece dare alle fiamme a Roma; e Luigi le fece promulgare con un editto che fu registrato da tutti i parlamenti. Ne fu prescritto l'insegnamento in tutte le università e seminarii del regno, e d'allora in poi vennero riguardate come leggi dello stato. — Tra le opere stampate di Bossuet, il cui numero reca stupore, poichè ascendono a più di cento, se ne contano 8 sulla sacra Scrittura, 20 contro i calvinisti, 9 contro i cattivi critici, 10 per la difesa del clero di Francia, 14 per la diocesi di Meaux; 4, tra cui le *Elevazioni a Dio*, sopra soggetti di morale e di pietà; 11 per l'educazione del Delfino; 7 sotto la forma di lettere, e 9 col titolo di orazioni funebri e di discorsi. Delle opere di Bossuet si sono fatte tre grandi edizioni, ma tra queste la sola compiuta è la terza che comparve a Versailles tra il 1815 e 1819 di 47 volumi in-8°, compresi 4 volumi dell'*Histoire de Bossuet*, scritta dal cardinale di Bausset. Bossuet morì del male della pietra a Parigi addì 12 aprile 1704, anno in cui la Francia perdè pure l'altro suo grand'oratore Bourdaloue. Nel secolo XVII usavasi di paragonare Bossuet con Bourdaloue, Fléchier e Mascaron, ma oggi simili paragoni non sono più ricevuti: il tempo ha ormai segnato con giustezza la linea che divide queste sommità dell'arte oratoria. L'eloquenza di Bossuet non rassomiglia ad alcun'altra; essa è pronta, impetuosa, irregolare. È un torrente che strascina, piuttosto che un fiume regolare nel suo corso. Essa nè cerca, nè sdegnar gli ornamenti del pensiero; semplice e rapida nel suo corso, trasvola sopra l'arte e sopra le regole. La sua parola è un'ispirazione; il suo sublime appartiene a tutte le lingue, a tutti i

tempi. Teologo, i cui libri sono divenuti un'autorità in materia di fede; controversista chiaro e preciso, che sa far collimare ogni cosa all'argomento di cui tratta; oratore che non ha seguito alcun modello, e che non potè egli stesso essere seguito e parraggiato da alcuno; storico che getta nella notte delle età trascorse i lampi del suo genio; politico che par nato per ammaestrare i re: la sua altezza apparisce manifesta, ma è tale da non potersi misurare. Eppo colpisse, sorprende e non si può far altro che ammirarlo. Quando per l'addietto volevasi dipingere Bossuet e Fénelon dicevasi, *l'Aquila di Meaux, il cigno di Cambrai*. Allorchè la Bruyère fu ricevuto all'accademia francese (1695), egli terminò il suo discorso con questo magnifico elogio di Bossuet: «che dirò io di quest'uomo... che si fa ammirare per forza, che stordisce per l'estensione e per l'altezza del suo ingegno; oratore, storico, teologo, filosofo di una rara erudizione, di una ancor più rara eloquenza, così nel conversare come ne' suoi scritti, non meno che sulla cattedra? Un difensore della religione, un luminare della Chiesa, e per esprimerci sin d'ora, come farà la posterità, un padre della Chiesa! » — Il celebre gesuita Delarue gli recitò l'orazione funebre; ma egli si mostrò come schiacciato sotto l'altezza del suo soggetto. L'elogio di Bossuet per d'Alembert, scritto più con ingegno che con forza, più con criterio che con elevatezza, giunge a piacer per una scelta di aneddoti narrati con facilità e ravvicinati con arte: ma esso è piuttosto un abbozzo, che un ritratto di quel grand'uomo. Sinora il cardinale di Bausset è il suo migliore storico.

BOSSUT (CARLO). — Nacque nel 1750 a Tartaras presso Saint-Etienne. Entrò per tempo nel collegio de' gesuiti di Lione, ove si distinse grandemente negli studii, ne' quali gli fu poi guida d'Alembert che ebbero più tardi a suo collaboratore per la parte matematica dell'enciclopedia. — Le felici disposizioni che appalesava Bossut per le scienze, e alcuni notevoli suoi lavori gli valsero in età di 22 anni il posto di professore alla scuola del genio di Mézières. Nel 1762 un bel lavoro *sulle alterazioni che la resistenza dell'etere può produrre nel movimento medio dei pianeti*, fecegli decretare un premio dall'Accademia delle scienze; due anni dopo ottenne un'altra corona per una memoria sullo stivaggio dei vascelli; e finalmente nel 1768 l'Accademia lo annisè nel numero de' suoi membri. La reputazione acquistata gli meritò nello stesso tempo di essere surrogato a Camus come esaminatore degli allievi del Genio. Recatosi a Parigi per ragione del nuovo suo impiego, colse partito dai suoi ozii per iscrivere un gran numero di memorie sopra soggetti matematici, e vi pubblicò parecchi trattati elementari di meccanica-statica, d'idrodinamica, di aritmetica ecc., ed un *Corso di matematiche ad uso delle scuole militari*, con un trattato della *meccanica in generale*. La rivoluzione sopraggiunse a turbare la sua carriera, privandolo di tutti i suoi impieghi, e Bossut ritiratosi in campagna fu abbastanza felice per evitare la sorte funesta di parecchi dei suoi amici. Il consolato lo trasse dall'oscurità cui erasi condannato:

fu eletto membro dell'istituto ed esaminatore alla scuola politecnica. Nel 1802 diede alla luce il suo *Saggio sulla storia delle matematiche*; e nel 1810 ne pubblicò una seconda edizione col titolo di *Storia generale delle matematiche*; quest'opera che fu tradotta in italiano, in inglese ed in tedesco, gli fu in appresso sorgente di molti dispiaceri. Parcechie persone ancora viventi, da lui citate nella seconda edizione del suo saggio, gli si sollevarono contro con vive reprimenzioni; il dolore che ne provò contribuì forse a condurlo alla tomba. Morì nell'anno 1814. Alla sua gloria, come scienziato, Bossut associava un altro merito; egli erasi dato con amore allo studio delle lettere ed avevano ritratto uno stile corretto e spesso elegante, di cui fece bella mostra nella sua storia delle matematiche. Bossut era socio delle accademie di Bologna, di Pietroburgo, di Torino, ecc. Curò un'edizione (3 vol. in-8° con un buon discorso preliminare) delle opere di Pascal suo autore favorito col quale andava d'accordo soprattutto nelle opinioni religiose, ed oltre alle citate lasciò le seguenti opere: 1° *Traité élémentaire de mécanique*, pubblicato a Charleville (1762); 2° *Recherches sur la construction la plus avantageuse des digues* (1764 in unione con Viallet); 3° *Nouvelles expériences sur la résistance des fluides* (1777 in unione con d'Alembert e Condorcet); 4° *Traité du calcul différentiel et intégral*; 5° *Cours complet de mathématiques* (1800); quest'edizione è la migliore e la più compiuta; 6° *Mémoires de mathématiques concernant la navigation, l'astronomie, la physique et l'histoire* (1812); è questa la collezione delle dissertazioni che gli meritano i premii dell'accademia.

BOSTANGI (stor. ottom.).—Giardinieri, o per parlare più propriamente, coltivatori di ponopi, poichè in turco ed in serviano *bostan* significa popone. Chiamansi con questo nome le guardie del serraglio, che sono inoltre i giardinieri e i rematori del Gransignore, al capo dei quali, il *bostangi bashi*, s'appartiene di aver mano al timone, quando il sultano va a diporto per le acque dello stretto. Questi ha di più sotto la sua sorveglianza i giardini del serraglio, le case di campagna del Gransignore, i castelli ed i villaggi situati sulle sponde del canale. I bostangi, che si tennero già erroneamente per un corpo militare, erano un tempo in numero di 5000, ora però non se ne contano più che 600 circa. La loro paga è a un di presso quella stessa che ricevevano altre volte i gianizzeri. Trenta di essi denominati *khassefi* o intimi, sono incaricati delle funzioni di carnefice, ed accompagnano sempre il sultano. I bostangi si dividono in nove classi che si possono riconoscere facilmente, poichè i membri di ciascuna di esse portano una cintura differente. Oltre i 600 bostangi di Costantinopoli sonvene ancora alcuni altri a Andrinopoli, sotto gli ordini di un capo nominato dal Gransignore.

BOSTON (geogr.).—Città e porto di mare dell'Inghilterra nella contea di Lincoln a 80 miglia in linea retta al N. da Londra. Fu ne' secoli addietro di qualche importanza pel suo commercio, ma al pre-

sente, qualunque ne sia la causa, le grosse navi non potendo più andare su pel fiume Witham sino alla città, essa è decaduta in paragone di molti altri porti dell'isola, il cui traffico è venuto prodigiosamente aumentando. Tuttavia essa conta più di 41,000 abitanti, ha mercati frequentatissimi pel bestiame, alcune manifatture e molti stabilimenti di carità e di educazione. — La sua chiesa di s. Botolph, fondata nel 1509, è una delle più notevoli chiese parrocchiali dell'Inghilterra per la sua ampiezza e per la sua torre che ha più di 90 metri d'altezza, cui si ascende per una scala di 565 gradini.

BOSTON (geogr.).—Capitale del Massachussets; è la città più vasta della Nuova Inghilterra e la seconda per importanza commerciale degli Stati Uniti d'America. È situata in fondo della baia di Massachussets all'imboccatura del fiume *Charles*, e stendesi per la più parte sopra una piccola penisola lunga circa due miglia e larga uno, congiunta al continente per un istmo e per sei ponti. Il porto è spazioso e di una tale profondità da potervisi ricettare i più grossi bastimenti da guerra. Vi si gode pure di un eccellente ancoraggio, i vascelli essendovi riporati da un gruppo di parecchie isole tutte fortificate. Tranne uno, tutti i ponti sono costrutti di legno; quello che mena da Boston al porto di Cambridge, è della lunghezza di 1060 metri, ed è sostenuto da 180 pilastri. Il *western avenue* (adito o passaggio occidentale) come viene detto, che dalla parte occidentale della città va a traverso la baia sino a Roxburg, ha una lunghezza di 2458 metri ed è formato di un terrapieno sostenuto a ciascun lato da un muro di pietra. Serve questo al doppio ufficio di ponte e di molo, per mezzo del quale e di un altro molo di traverso sonosi disposti due gran bacini, uno dei quali si riempie a marea crescente e l'altro si vuota a marea decrescente; e così si ottiene una continua forza d'acqua per mettere macchinari in moto. Le strade sono per lo più strette ed irregolari, ma ben selciate. Oltre i magazzini e le botteghe che sono molte, il numero delle abitazioni ascende a circa 40,000. I principali edifizii pubblici sono il palazzo dello stato, che sorge nel sito più alto della città, quello del tribunale della contea, la sala di Faneuil (Faneuil hall) luogo di pubbliche adunanze; l'ospedale generale del Massachussets; circa quaranta chiese; dieci scuole pubbliche; due teatri; una casa d'industria, ecc. La città si divide in dodici sezioni. Il governo municipale componesi di un *mayor*, di otto anziani (*aldermen*) e di un consiglio comunale di quarantotto membri scelti ogni anno dai cittadini. La *corte generale del Massachussets*, che è composta di un senato e di una camera di rappresentanti, forma il potere legislativo dello stato. Il primo ha quaranta membri, la seconda ne ha talvolta sino a cinquecento; ed entrambi si radunano a Boston due volte l'anno, in gennaio e maggio. Le corti supreme di giudicatura per tutto lo stato si tengono pure nella medesima città. L'università detta di Harvard, che è il principale istituto letterario dello stato, trovasi a Cambridge a tre miglia di distanza dalla città. L'atenco di Boston

possiede due grandi edifizi in uno dei quali vi è la libreria che contiene circa 23,000 volumi, e nell'altro una pinacoteca. Tra le società letterarie e scientifiche di Boston si distinguono principalmente l'accademia americana di arti e scienze, la società storica, la società medicale del Massachusetts e l'istituto di meccanica. Vi sono sei giornali che si pubblicano tutti i giorni, tre che vengono in luce due volte alla settimana, parecchi ebdomadarii e molti altri periodici, bimestrali e trimestrali, tra i quali si contano il rinomato *North american review* ed il *Christian examiner*.—L'industria di questa città consiste nella fabbricazione di rum, birra, tabacco, cioccolatte, sapone, candele, carta, tele per le vele, gomene, carte da giuoco, in raffinerie di zucchero, in fonderie di ferro e di rame, ed in manifatture di specchi. Il suo commercio marittimo è assai importante e v' hanno poche città sul globo ricche quanto essa, proporzionalmente alla sua popolazione. La somma annua delle sue importazioni ascendeva nel 1828 a 15,000,000, e quella delle sue esportazioni a 9,000,000 di dollari.—Boston fu fondata nell'anno 1630 e ricevette il suo nome da una città così chiamata in Inghilterra, da cui era migrata una parte degli abitanti. Fu la città natale di Beniamino Franklin, e in essa si vede il suo cenotafio. Quivi fu che prese origine quella famosa risoluzione che cambiò i destini dell'America settentrionale. Washington l'assedio e gl'Inglesi ne partirono addì 17 marzo 1776. Ella è rimasta dappoi la sede principale del federalismo in politica e del socinianismo in religione. Nel 1840 il numero de' suoi abitanti ascendeva a 53,250 e nel 1850 a 61,592.—Boston è situata a 480 miglia al N. E. da Nuova York. Long. O. 75° 24', lat. N. 42° 21'.

BOSTROFEDONE (*antich.*).—Specie di scrittura che trovasi sulle medaglie della Grecia e nelle iscrizioni della più remota antichità. Il metodo di questa scrittura consiste in scrivere successivamente da destra a sinistra e da sinistra a destra senza interruzione a quel modo che si arano i campi. Fu perciò detta *bostrofedone* (*βουτροφειδον*), cioè volgentesi alla maniera dei buoi. Le leggi di Solone erano intagliate su tavole a questa guisa.

BOSVELLIA (*Boswellia*) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle terebintacee e della decandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono; calice libero con cinque denti: corolla di cinque petali, disco crenulato, carnoso, cupuliforme che abbraccia la base dell'ovario staminifero: capsula di tre angoli, di tre logge, di tre valve, deiscende alla base: ovoli quasi solitari in ciascuna loggia, cinti da una larga ala membranosa.

Bosvelia dell'Olibano (*B. serrata* Stackh.).—Grande albero nativo de' luoghi montuosi dell'India. Egli è da esso che, per mezzo d'incisioni fatte sul tronco, scola la resina conosciuta sotto il nome di olibano (*olibanum thus Off.*) (v. *OLIBANO*).

BOTALLO (*LEONARDO*).—Nato in Asti in Piemonte laureossi in Pavia verso il 1350, avendo avuto a mae-

stri in Milano Cardano, Paterno, Frisimella, Trinca-vella, e Gabriele Falloppio in Padova. Passato in Francia, esercitòvi prima la chirurgia, poscia la medicina e fu successivamente nominato ad archiatro di Francesco duca d'Orléans, del re Carlo ix e di Caterina de' Medici. In Parigi acquistò grande rinomanza e fece conoscere l'utilità delle deplezioni sanguigne in molte malattie. Venne poscia rimproverato di aver portato all'eccesso la pratica del trar sangue; ma chiunque legga le sue opere, vedrà che egli fu moderato e che, se si peccò in seguito per questa parte, se ne debbono piuttosto imputare i suoi seguaci che non egli stesso, siccome ne fa fede Elói, quantunque si mostri contro di lui molto parziale. Infatti le sue cure furono in generale coronate da prospero successo. Il citato scrittore ed altri suoi conazionali, fra i quali il Portal, si scatenarono contro questo celebre piemontese e lo accusarono d'essersi vantato d'aver rovesciati i principii ipocratici; mentre egli invece si professava nelle sue opere seguace di Galeno primo commentatore del vecchio di Coe. Fu autore di molti scritti che vennero tutti raccolti in 4 vol. da Van-Horne, e pubblicati in Leida nel 1660. Ma ciò che lo rese immortale fu la scoperta del foro ovale del cuore, la quale però da alcuni venne attribuita a Galeno. In ogni caso dovrassi sempre all'anatomico astigiano la gloria di aver risuscitata questa verità che era caduta in oblio. Signora come egli abbia terminata la sua carriera; giacchè il Chiesa afferma che esso fu poscia fatto vescovo di Monluc in Provenza, ed altri scrittori piemontesi a cui si appoggiano il Mazzucchelli e il Tiraboschi, pretendono che egli lo sia stato di S. Malò in Bretagna, quantunque il suo nome non si trovi nel catalogo dei vescovi di quella città. All'opposto Haller crede che egli sia passato ad essere primo medico del principe Guglielmo di Nassau (Bonino, *Biogr. med. Piemont.*).

BOTALLO (*FORO DI*) (*anat.*) (v. *CUORE*).

BOTANICA (da *βοτανη* erba).—Così chiamasi quella parte della storia naturale che ha per oggetto lo studio e la conoscenza dei vegetabili. Solevano gli antichi naturalisti dividere tutti i corpi della natura in tre grandi regni, vale a dire, in *animali*, *vegetabili* e *minerali*. Ma questa divisione non è più ammessa dai naturalisti moderni che stabiliscono due sole classi: Nell'una pongono i corpi *organici*, nell'altra gli *inorganici*, e comprendono nella medesima classe, cioè fra gli organici, gli *animali* e i *vegetabili*, perciocchè entrambi sono forniti di organizzazione, vivono e si producono per mezzo di organi genitali; ancorchè la vita animale, come vedremo, sia essenzialmente diversa da quella delle piante.

§. I. *Differenze tra i corpi organici ed inorganici; fra gli animali e le piante; definizione e divisione della botanica.*—L'organizzazione ed il principio vitale di cui sono forniti i corpi organici e che mancano affatto negl' inorganici, bastano per distinguere a primo aspetto queste due classi di corpi: tuttavia aggiungeremo: 1° i corpi inorganici altro non sono che un aggregato di materia essenzialmente omogenea; gli organici sono composti di sostanze essenzialmente

eterogenee: 2° i corpi organici si formano e crescono per via di molecole prima introdotte nelle parti interne, quindi scomposte e distribuite per tutta la macchina: gl' inorganici si formano ed aumentano di mole per mezzo di molecole esternamente sovrapposte le une alle altre: 5° i corpi inorganici sono interamente subordinati all'attrazione che le molecole esercitano fra di loro, detta perciò *attrazione molecolare*: i corpi organici oltre l'attrazione molecolare sono governati da un'attrazione loro propria, che chiamasi *attrazione vitale* o *affinità discretiva*. Tali sono le principali differenze che passano tra i corpi organici e gl' inorganici. Rivolgendoci ora ai corpi organici in particolare, che comprendono, come abbiamo detto, gli animali e le piante, noteremo prima di tutto che questi corpi hanno in comune e per carattere essenziale la vita, la quale però nei corpi degli animali è prodotta dal principio sensitivo, in vece che mancando le piante di questo principio, mancano pure di vita soggettiva o interna, e però essenzialmente differiscono dagli animali. Trattandosi poi di assegnare a ciascuna di queste due grandi classi, i rispettivi esseri che vi appartengono, tale si è la gradazione ed il passaggio delle forme che presentano, che riesce sommamente difficile il fissare i limiti degli uni e degli altri.

La pianta è un essere organico abbarbicato alla terra e per sè incapace di ogni movimento, un essere insensitivo che vive per opera delle radici e delle foglie, e si moltiplica per seme. Onde compiere la funzione della nutrizione le foglie godono della acoltà di scomporre e di rendere assimilabili i fluidi che assorbono dall'atmosfera, unitamente a quelli che lungo il fusto e i rami loro inviano dalla terra le radici. Le piante debbono non solamente vivere, ma ancora propagare la propria specie; onde compiere questa funzione i suddetti organi, cioè le foglie subiscono particolari ed intimi cangiamenti, e successivamente compaiono sotto diversa forma e prendono il nome di calice, di corolla, di stami e di pistilli (*vedi queste voci*). Il calice serve a proteggere gli organi interni ed essenziali del fiore; la corolla oltre a quest'ufficio dà ai fiori grazia e vaghezza, essendone pressochè in tutti i casi la parte più apparente, più sviluppata, più elegante. Gli stami, cioè gli organi maschi, sono situati attorno al pistillo che occupa il centro e rappresenta l'organo femmineo; nel pistillo si contengono gli ovuli che dopo la fecondazione prendono il nome di semi, e giunti a maturità valgono a riprodurre la pianta. Quanto all'intima struttura, la pianta si può considerare in generale come un accozzamento di cellule trasparenti, elastiche, irrtabili, chiuse da tutte le parti e formate da una membrana sommamente sottile e delicata. Si dà il nome di tessuto al complesso di queste cellule ed è questo tessuto medesimo che, modificato e diversamente combinato, forma tutti gli organi che concorrono alla vita della pianta. Le principali sue forme sono due, vale a dire, ora si mantiene alla forma di cellule, ora prende l'aspetto di vasi; quindi è che si distingue in cellulare e vascolare. Tanto le cellule quanto i vasi

sono di sì piccola dimensione che, per comporre una porzioncella di sostanza vegetabile, se ne richiede un numero quasi incredibile. Così in un pezzettino di *reticularia maxima* largo da tre a quattro pollici, e della spessezza di circa mezzo pollice, si contarono più di 40 milioni di cellule, e nel gambo di una foglia di fragola più di un centinaio di vasi (v. *ANATOMIA VEGETALE*). Il tessuto vegetale gode della facoltà di dare passaggio ai fluidi in tutti i sensi. Alcuni autori avevano asserito che la membrana delle cellule era tutta gremita di pori, ma altri fecero vedere che è chiusa da tutte le parti. Non v'ha dubbio però che si lascia penetrare molto speditamente dai fluidi tanto liquidi che gassosi, dall'acqua e da certe sostanze disciolte in essa. Quindi, malgrado la mancanza di orifizii distinti, i sughi nutritizii entrano nella pianta e le materie escrementizie ne vengono rigettate costantemente e regolarmente come negli animali. — Suolsi volgarmente considerare la pianta come un individuo provveduto di una parte centrale che chiamasi fusto, intorno a cui si attaccano con certo ordine più organi, le squamme, le foglie, le brattee, i fiori ed i frutti, cui la natura ha prefisso, come agli animali, un determinato periodo di vita. Infatti vi sono piante le quali nascono e muoiono dentro lo spazio di un giorno; tali sono molte specie della famiglia delle mucedinee; come vi sono animali la cui vita è ristretta ne' medesimi termini e forse anche più breve, per esempio, gl' infusorii. Altre piante vivono soltanto parecchi mesi, ne quali crescono, fioriscono, provvedono alla propagazione della specie, vale a dire maturano i semi e quindi muoiono: e alcuni insetti si trovano precisamente nella medesima condizione. Quanto al rimanente così delle piante come degli animali, vivono una vita che non ha alcun termine fisso, e muoiono per accidente o per malattia. Non v'ha dubbio che la pianta è un individuo, non altrimenti che l'animale: ma la vita individuale dell'una non può paragonarsi assolutamente colla vita individuale dell'altro. Nell'animale la perdita di un organo qualunque trae seco immancabilmente la perdita di una funzione; la perdita di una gamba, per esempio, toglie una parte della facoltà locomotrice; chi perde gli occhi perde la vista, e così discorrendo; ma lo stesso non si può dire di tutti gli organi, poichè ve ne sono di quelli, come il cuore ed il cervello, la cui perdita è irrevocabilmente fatale all'individuo. Inoltre l'animale non ha che un solo apparato per propagare la specie; mancando questo manca tutto; e se l'individuo è solo, la specie perisce. Ma la cosa è ben diversa nella pianta; si può mutilare in più guise, si può ferire fino sul midollo, perfino sradicare dalla terra e porre in altro luogo senza che tralasci di vivere e di essere precisamente quella di prima, meno il volume; quindi ben sovente accade di vedere tronchi di piante corrosi e disfatti in modo che di sano non hanno più altro che la buccia: tuttavia vivono e compiono le loro funzioni. Inoltre la pianta non ha già un solo apparato generatore, come l'animale, ma ne ha più, cosicchè, se

alcuno manca, gli altri suppliscono. E ben provvede natura che la vita delle piante sia più durevole, più tenace che quella degli animali, e che i mezzi di riproduzione siano più moltiplicati e più spediti, perchè se fosse altrimenti, la terra diverrebbe tosto spopolata di viventi. E per verità come vi potrebbero durare a lungo le piante esposte senza riparo e senza mezzi di difesa alle vicende dell'atmosfera, agli insulti degli animali e dell'uomo? Se l'uomo continuamente ne atterra una quantità innumerevole per i suoi bisogni, se esse medesime invitano a far loro danno offerendo ne' fiori e nei frutti, che sono appunto gli organi con cui si riproducono, i colori più vivi e più seducenti, gli odori più grati, e spesso l'alimento più sano e più saporito? Come durare potrebbero a lungo queste piante tanto necessarie all'esistenza dell'uomo e degli animali, se la natura non avesse a ciò validamente provveduto, prima col dar loro una vita più semplice, più tenace e più durevole, e poi col l'aver soprattutto moltiplicato straordinariamente gli apparati generatori, e per conseguenza anche i semi? In generale assai ristretto suole essere il numero dei feli negli animali, ma sempre copioso e spesso sorprendente e incredibile è il numero dei semi nelle piante. Du-Roiel parla di un seme d'orzo che diede fuori 150 spighi, in cui si contenevano 5500 semi, e Digby racconta di un'altra pianta d'orzo che ne aveva prodotto un numero assai maggiore. — Tali sono le più ovvie differenze che la vita organica presenta nelle piante e negli animali. Lasciando a parte l'organizzazione, poichè il carattere essenziale, e soggettivo degli animali è posto, come abbiamo detto, nel sentimento, e le piante non sono altro che materia organizzata atta a muoversi secondo certe leggi e certi stimoli, egli è da questo lato che differiscono infinitamente dagli animali, e si mostrano, agli occhi del filosofo, di natura per così dire opposta ed affatto diversa. Converrebbe pertanto che i naturalisti si facessero ad indagare i sintomi sicuri del sentimento per potere, seguendo questo carattere, classificare con fondamento gli esseri viventi di natura più incerta, fra gli animali o fra le piante. Uno dei primi a tentare un sì malagevole argomento fu Darwin; ma le sue ricerche tornarono infruttuose, perchè non essendo egli uscito dai confini dell'organizzazione, e non avendo apprezzato che i fenomeni della vita materiale, cioè gli effetti esterni degli organi, trascorse colla sua immaginazione a dar sentimento alle piante, ed a stabilire che questi esseri spettano ad un ordine di animali inferiori della famiglia dei polipi: proposizione assurda, perchè ciò che è pianta, per necessaria ed assoluta mancanza di sentimento non può essere animale, e viceversa; tuttavia non si può dubitare che dentro certi limiti l'analogia che Darwin tentava di stabilire fra questi esseri, si va facendo di giorno in giorno più manifesta, come ora dimostreremo.

L'organizzazione della pianta è uniforme in tutte le sue parti, e il fusto di una pianta dicotiledone qualunque è composto, come altrove abbiamo dimostrato, di tessuto cellulare nel centro e di tessuto

vascolare nella periferia, vale a dire di midollo, di legno propriamente detto e di alburno: a questi organi tien dietro la corteccia le cui parti sono il libro, l'involuppo cellulare e l'epidermide (v. ALBERO). Se dal tronco si passa ai rami, ciascun ramo presenta gli stessi organi, ordine, disposizione e proporzione; e però dal diametro infuori, non v'ha alcuna differenza tra il fusto di quest'albero e l'ultimo suo ramoscello. Rispetto alle foglie, i fiori ed i frutti, è pure dimostrato da ripetute osservazioni, che qualunque siano la posizione, proporzione e natura che pigliano sulla prima messa che spunta dal seme, il tutto esattamente si ripete nelle messe e nei rami successivi, talmente che se un albero consistesse in un milione di ramoscelli, quest'albero possederebbe una sola e medesima disposizione di organi sì interni che esterni ripetuta per un milione di volte. Il primo ramoscello che spunta nell'atto della germinazione esce fuori dalla gemma senza punto deviare da quella direzione che già mostrava nel seme; il secondo ordine di ramoscelli è prodotto da un secondo ordine di gemme che spuntano sulla prima messa, e nella loro posizione corrispondono perfettamente alle foglie seminali; il terzo ordine corrisponde al secondo invariabilmente come il secondo al primo e così di seguito; e poichè lo sviluppo del seme ha luogo in due direzioni opposte l'una superiore e l'altra inferiore, secondo queste medesime direzioni ha luogo lo sviluppo delle gemme. Infatti mentre il seme manda di sopra il fusto a portar foglie e a sviluppare in seguito nuove gemme, e disotto la radice a servir loro d'appoggio, ciascuna gemma manda all'insù nuove foglie e nuove gemme, ed all'ingiù nuove radici, ossia fibre legnose, che (paragonando ogni gemma del fusto al seme che può considerarsi come la gemma primitiva) rappresentano le radici; ma v'ha questa differenza, che le radici le quali si sviluppano dalle gemme sul fusto scorrono sotto la corteccia, e quelle che si sviluppano direttamente dal seme si cacciano tosto sotterra. — Queste considerazioni ci conducono direttamente a conchiudere che la cagione per cui le piante sopportano impunemente di essere mutilate per ogni verso (nel che differiscono in particolar modo dagli animali), sta in ciò che le piante non sono già individui semplici ma bensì individui composti, o, in altri termini, in ciò che la pianta è composta di tanti individui quanti sono i punti vitali da cui si sviluppano gemme: e per conseguenza quando si spiccano rami, o fiori, o frutti da una pianta non si fa che strappare da una larga massa d'individui una porzione della comunità o fratellanza loro, la cui sottrazione non può essere di danno ai rimanenti più di quello che le api novelle nel migrare dall'arnia lo siano alle vecchie madri che vi rimangono. Se gli animali consistessero solamente in quadrupedi, uccelli e pesci, e le piante in alberi ed erbe, nulla di più facile che assegnare un limite fra questi esseri, e chi non conosce altro che animali e vegetabili di questa fatta non s'avvede delle grandi difficoltà che attorniano quest'argomento. Non si tratta più di determinare qual sia il carattere essenziale ed

interno degli animali: di ciò abbiamo già parlato più sopra; cercasi di determinare quali siano i caratteri organici essenziali che a tutti sono comuni. Tutti sanno che gli animali hanno cervello, nervi, muscoli, polmoni, un cuore, uno stomaco ed uno scheletro; che si muovono, digeriscono e respirano; che sentono ed hanno sangue che circola nelle arterie e nelle vene. Ma che rimane di tutti questi caratteri quando si discende dal più perfetto, al più abietto, al più semplice? Lo scheletro, i muscoli, i polmoni, il cervello, i nervi, il cuore e gli altri visceri, tutti l'uno dopo l'altro scompaiono e si arriva finalmente ad un essere che lascia persino luogo a dubitare se sia provveduto di stomaco, vale a dire di una cavità qualunque per ricevere gli alimenti. Se il paragone ha luogo tra due esseri de' più perfetti, e sviluppati in anidue i regni, per es. fra un bruto ed un albero, le differenze sono tali che saltano subito all'occhio dell'osservatore il più superficiale, vale a dire: i bruti sono dotati della facoltà di sentire e di percepire materialmente, hanno istinti e passioni, si trasportano da un luogo all'altro, vivono di sostanze organiche che si procacciano in grazia della loro facoltà locomotrice, ricevono l'alimento in una specie di sacco dove la materia nutritizia si separa dagli escrementi, e per mezzo di vasi viene trasportata in circolazione per tutta la macchina. Le piante al contrario mancando affatto del principio sensitivo e di sistema nervoso, non sentono e non percepiscono; sono fisse ad un luogo donde non si possono muovere se non per forza estranea; sono incapaci di ogni movimento a meno che non dipenda da forza esterna e meccanica; vivono di sostanze inorganiche che hanno intorno a sé e che introducono nell'interno assorbendole per tutta la superficie esteriore. Inoltre poichè le piante, come abbiamo detto, sono individui composti, e gli animali individui semplici, ne segue che in questi ultimi la vita ha un centro solo, chiamato organo comune del sentire, e non hanno che un solo apparato per la propagazione della specie; mentre nelle piante la vita ha tanti centri, quante sono le parti capaci di compiere la funzione della riproduzione, e le articolazioni, le gemme o sviluppate o latenti, i semi sono altrettante sedi della vita vegetale. Fra le altre differenze che corrono fra gli animali e le piante, una delle più importanti è senza dubbio quella che riguarda il modo con cui questi esseri si procacciano il nutrimento. Gli animali avendo la facoltà di trasportarsi da un luogo all'altro, di sentire ed appetire, possono scegliere ciò che è più conveniente al proprio sostentamento. Inoltre sono forniti degli organi della masticazione con cui possono rompere e ridurre in minuti pezzi gli alimenti solidi; e siccome l'alimento viene preso nell'atto di uno sforzo praticato da qualche parte dell'animale, e questo sforzo non è continuo ma interrotto e rinnovato di quando in quando, così furono essi provveduti di un recipiente interno, specie di serbatoio chiamato stomaco ove si deposita l'alimento e si digerisce. Durante la digestione, la materia nutritizia viene separata dall'escrementizia, assorbita dai vasi chiliferi o

linfatici, e trasportata nel circuito del sangue. Gli animali adunque si nutrono, cioè crescono e riparano le perdite loro in grazia di un assorbimento interno. Ma le piante che debbono stare per tutta la vita abbarbicate alla terra in quel medesimo luogo in cui nacquero; che mancano della facoltà di trasportarsi da un luogo all'altro in traccia dell'alimento; che non possono procurarsi ciò che è loro confacente, e rifiutare quello che loro riesce di danno; che sono costrette a vivere di quelle materie con cui si trovano continuamente a contatto e che non possono mancar loro, non avevano punto bisogno di organi masticatorii e non ne furono dalla natura provvedute. La mancanza di tali organi rende affatto inutile lo stomaco; e per verità le piante non ricevono già l'alimento in una cavità interna, ma lo assorbono continuamente dalle radici e dalle foglie per mezzo di pori così minuti che sfuggono alla vista sotto al più potente microscopio. Quest'alimento pertanto non potendo essere triturato da forza meccanica, nè alterato ne' suoi principii prima di essere digerito ed assimilato, doveva essere di natura tale da entrare di per se stesso nei pori suddetti; e tale sì è veramente, essendo provato che le piante non si nutrono se non d'acqua, d'aria, e di sostanze solubili nell'aria o nell'acqua. Oltre ciò siccome negli animali l'alimento è diretto dal centro alla periferia, vale a dire dal ventricolo alla superficie del corpo, ne segue che i vasi sono diretti verso il centro; al contrario nelle piante sono diretti verso la periferia, appunto perchè nelle piante l'alimento viene introdotto in senso contrario, vale a dire dalla periferia trapassa nelle parti interne. La conseguenza di queste due leggi sta in ciò, che è prefisso un termine al crescimento degli animali più perfetti, e nessun limite è stabilito al crescere dei più perfetti vegetabili. Gli animali muoiono appena i loro vasi diventano incapaci di eseguire le proprie funzioni, e le piante si mantengono finchè dura in esse la facoltà di riprodurre nuovi vasi. Quindi il periodo della vita è fisso nei primi, ed affatto illimitato nelle piante, per modo che un ingegnoso scrittore francese ebbe a dire che gli animali muoiono per vecchiezza e per accidenti particolari, mentre le piante periscono bensì per accidenti particolari, ma non mai per vecchiezza. Pertanto non deve far meraviglia se certe piante hanno vissuto e vivono tuttora un numero d'anni prodigioso e quasi incredibile. Sulle montagne del Libano vivono alcuni cedri la cui età risale probabilmente al di là delle memorie de' tempi storici. Furono trovati al Senegal alcuni fusti di *adansonia digitata* (baobab) che secondo il calcolo di un botanico francese oltrepassavano i 5000 anni (v. ADANSONIA, ed ETÀ DEGLI ALBERI). Volendo spingere più oltre questo paragone si trova che gli animali sono raramente ermafroditi, perchè il maschio potendo andare in traccia della femina e raggiungerla a suo piacimento, era affatto inutile che la natura collocasse i due sessi sullo stesso individuo; al contrario la più gran parte dei vegetabili sono ermafroditi, appunto perchè non potendo essi trasportarsi da un

luogo all'altro, era conveniente che gli organi della generazione si trovassero riuniti sullo stesso individuo. Gli animali sono sì fattamente conformati che il maschio e la femina possono intimamente congiungersi fra loro, e perciò in essi la materia fecondante, cioè lo sperma, è liquida; ma ne' vegetabili che non sono atti a questo congiungimento, è sotto forma di polvere sottilissima che il vento può trasportare dall'organo maschio all'organo femino, e dal maschio alla femina ne' casi in cui la pianta è unisessuale. Negli animali la copula si compie secondo certe leggi della natura, e però sempre tra individui della medesima specie; quindi non vi sono ibridi, eccettuati quelli che sono più l'opera dell'uomo che della natura. Ne' vegetabili al contrario, la fecondazione trovandosi in balia del caso, può succedere talvolta che la polvere fecondante d'una pianta maschia cada sul pistillo di una pianta femina di genere diverso, ed operi la fecondazione degli ovuli che vi si contengono; la formazione degli ibridi pertanto può naturalmente aver luogo nelle piante, quantunque anche in ciò la natura abbia posto un limite come vedremo (v. FECONDAZIONE e IBRIDISMO).

Tali sono le differenze che rispetto all'organizzazione presentano gli animali e le piante. Alcune tra queste non vivendo al di là di un anno o due hanno un periodo di vita fisso precisamente come gli animali; ma non si dà esempio di pianta la quale possa altrimenti nutrirsi che per la superficie esterna. Egli è bensì vero che i polipi sono talmente semplici nella loro struttura che si possono rovesciare come un guanto senza che per questo tralascino di vivere; ma i naturalisti c'insegnano che l'assorbimento si opera tuttavia sempre dalla superficie interna, e che in que' stessi casi in cui il polipo venne rovesciato, la superficie assorbente è pur sempre quella che si trova all'interno. Nessun'altra differenza esterna assoluta può stabilirsi fra gli animali e le piante. Quella additata da Mirbel, che gli animali vivono di sostanze organiche, e i vegetabili di sostanze inorganiche, rispetto agli animali infusorii, non è che una differenza ipotetica, e rispetto agli animali più perfetti non è assolutamente vera. Guglielmo Mac-Leay trovò che molti animali d'ordine inferiore, ed alcuni eteromeri coleotteri si alimentano di materia inorganica. Se ci facciamo ora a meditare di bel nuovo sulle osservazioni che abbiamo poc'anzi accennate, e tentiamo di scoprire a che propriamente si riduce la differenza che passa fra gli animali e le piante, troveremo che questa consiste in ciò, che gli animali sono esseri organici, i quali posseggono la facoltà di sentire, di appetire e di muoversi, non che di nutrirsi per mezzo di un canale interno, mentre le piante non hanno nè facoltà di sentire nè locomozione, e s'alimentano di quelle materie che assorbono alla loro superficie. Ma che sarà di queste differenze negli animali e nelle piante di basso ordine? Tra questi s'incontrano certi esseri che dietro ai caratteri testè accennati, non si possono riferire con certezza nè all'uno, nè all'altro dei due regni. Una goccia d'acqua putre-

fatta ed un po' di melma tratta da un pantano valgono a dimostrare la verità di quanto asseriamo. Se si colloca sotto al microscopio un pezzettino di conferva dentro una goccia d'acqua, vedesi comparire una miriade di piccioli corpiccini fatti a spuala, trasparenti nel mezzo e nelle due estremità con due o quattro punti più scuri. Questi corpiccini si muovono a salti o a scosse, ma non sembrano capaci di voltarsi sul proprio asse; essi variano in lunghezza, secondo Blainville, tra la cinquecentesima e la centesima parte di una linea, ancorchè, quando sono pienamente sviluppati, eccedano d'assai questi limiti. Muller, scrittore classico in questa materia, li crede animali e li dice del genere *vibrio*, genere in gran parte composto di esseri di non dubbia natura animale. Quando questi esseri sono affatto giovani, stanno attaccati alla conferva per una sorta di piede minutissimo, a stento visibile sotto il più potente microscopio; allora essi non godono punto di facoltà locomotrice, ma tosto che si separano dalla pianta che gli ha prodotti, si fanno vispi e snelli e saltellano nell'acqua nel modo che si è detto. Ora dimanderemo di che natura sono questi esseri che nella loro giovinezza sono privi di facoltà locomotrice e sembrano minute pianticelle, ma che tosto acquistato il loro pieno sviluppo, si muovono e sembrano veri animaletti. I filamenti di alcune specie di confere si separano per un lato ne' tratti delle loro articolazioni, e rimangono attaccati per l'altro in modo che rappresentano come una catena di dadi congiunti alternativamente per uno dei loro angoli; come, per es., nel genere *diatoma* ecc. (vedi ALGHE). Finchè stanno attaccati l'uno all'altro questi frammenti non offrono alcun movimento; sono trasparenti nelle loro articolazioni e ripieni di materia riproduttiva; hanno in una parola tutta l'apparenza di piante; ma non così tosto si trovano disarticolati e ridotti che si veggono strisciare e saltellare. Diremo noi con Gaillon che sono concatenamenti di animali riuniti in cattività volontaria? Ma chi ha veduto questi animali ad entrare nella prigione e come vi entrarono, se vi si trovano appiccicati fin dall'origine loro per mezzo di una sorta di gambo o di piede? — Havvi una specie di conferva (*conferva mutabilis*) la quale per testimonianza di Mertens e di Gaillon, sembra ora un animale, ora una pianta. Quest'ultimo afferma di aver potuto verificare apertamente questo fatto durante la sua trasformazione, nel mese di agosto dell'anno 1822. Addì 3 di quel mese egli la vide e la fece vedere a più persone nello stato di pianta; ai 5 questa trovavasi già separata in frammenti che manifestamento agitavansi nell'acqua: ai 6 incominciò a riunirsi di bel nuovo e a rassodarsi in un sol corpo; ai 10 comparve interamente ricomposta allo stato di conferva. Havvi un essere singolare conosciuto sotto il nome di *polifisa* il quale, secondo Lamouroux, Leman e Blainville, sarebbe fuor d'ogni dubbio un polipo, e secondo Turner, Agard e Gaudichaud, una pianta. Quest'ultimo autore così lo descrive. Cresce in folti cespi sulle conchiglie respinte sul lido lungo le sterili coste della baia di Shark nella Nuova

Olanda. Ciascun individuo consiste in un filamento capillare verdognolo internamente vuoto, lungo un pollice, od un pollice e mezzo, dilatato alla base in una sorta di piede o di radice con cui si attacca ai corpi vicini; all'estremità porta da 13 a 16 sacchi, ciascuno de' quali contiene una moltitudine di piccoli globetti verdi, i quali giunti a maturità rompono le pareti, e si fanno strada al di fuori: questi globetti sono composti di sostanza untuosa e verdeggianti, ed alla loro presenza è dovuto il colore che prende tutto il corpo della pianta o animale che sia. — Parimenti qual è la sede che dobbiamo assegnare all'intera tribù delle congiunte (*coniugatae*), le quali per avviso di Gaillon e di Blainville sono di natura animale, ma crescono alla maniera dei vegetabili, da cui non si possono assolutamente separare per caratteri esterni? Noi abbiamo già descritto questi esseri altrove (*vedi* *Atene*). — Finalmente fra gli animali o fra le piante collocheremo noi le oscillatorie, sorta di conferve, che sotto forma ora di poltiglia fangosa, ora di fiocchi, ora di macchie di un bel rosso vivo contornate di azzurro, coprono il fondo dei pantani, investono i polipai, si attaccano agli scogli nelle acque dolci e marine pressochè in tutte le regioni del globo? Le oscillatorie sono composte di tubi articolati, ripieni di granelli verdi, e crescono e si moltiplicano alla maniera delle conferve. I granelli o corpicciuoli riproduttori non offrono indizio manifesto di movimento: ma i tubi articolati strisciano, serpeggiano, s'attorcigliano con tale speditezza e vivacità che chiunque li vede li prende senza dubbio per animali. Quando l'aria è calda i movimenti si compiono con maggior vivacità ed energia; ma ancorchè l'atmosfera sia fredda, si possono ridestare e ravvivare a piacimento per mezzo del calore artificiale. Oltre ciò l'analisi chimica fece vedere che ne' principii componenti tengono molto della natura animale; infatti quando si abbruciano danno un carbone fetente, affatto simile a quello che si ottiene dalle unghie, dai peli, dalle ossa e da altri avanzi di animali. Tali sono i fatti che tengono sospesa la mente del naturalista nel fissare la sede di certi esseri anomali, che nelle loro forme sembrano far parte dei due regni; ma nello stesso modo che la mancanza di movimento nelle uova degli uccelli, dei rettili ecc., non prova che dette uova appartengano al regno vegetale, la presenza del movimento negli esseri suddetti non è sufficiente argomento per concludere che essi fanno parte del regno animale. Oltre ciò le vibrazioni dell'aria, le correnti del liquido sottoposto al microscopio, l'alto stesso dell'osservatore ed altri simili accidenti, possono esser causa di moto ben diverso da quello che è proprio degli animali, essenzialmente intrinseco e spontaneo. Laonde sembra più ragionevole l'opinione di coloro che ripongono questi esseri piuttosto fra le piante che fra gli animali.

Diremo ora qual sia l'oggetto della botanica, e quali siano le parti in cui si divide. La botanica è, come abbiamo detto di sopra, un ramo di storia naturale, che tratta dei vegetabili in generale ed in

particolare. Ne' vegetabili è d'uopo conoscere i tessuti più semplici, ossia le parti elementari; la struttura degli organi e le rispettive funzioni a cui sono destinati; i diversi metodi proposti per classarli adeguatamente e vantaggiosamente; le proprietà che possiedono; e finalmente le leggi con cui furono distribuiti alla superficie del globo. Quindi è che la botanica si divide in più parti di cui le principali sono: l'*ORGANOLOGIA*, la *TASSONOMIA*, la *FITOGRAFIA*, la *GEOGRAFIA BOTANICA* e la *BOTANICA APPLICATA*. — Chiamasi *organologia* quella parte della botanica che ha per oggetto la descrizione degli organi, o stromenti con cui si compiono le diverse funzioni che concorrono al mantenimento della vita vegetale; l'*organologia* è al regno vegetale ciò che l'*anatomia* è al regno animale, ella è dunque il fondamento di tutti gli altri rami della botanica. Spettano all'*organologia*, l'*anatomia* e la *fisiologia vegetale*. La prima fa conoscere i tessuti elementari, ossia le parti organiche più semplici della pianta. La seconda tratta delle funzioni che compiono i diversi organi della medesima (*V. ANATOMIA E FISILOGIA VEGETALE*). — La tassonomia insegna a disporre le piante in modo che data una pianta di cui si desidera aver notizia, si possa spedatamente trovar la classe, l'ordine, il genere e la specie a cui appartiene; il che non si può ottenere senza conoscer bene i caratteri che servono di fondamento alla formazione delle specie, dei generi, degli ordini, delle classi, e soprattutto il valore relativo dei medesimi. Accade spesso che questi caratteri sono si manifesti, che a prima vista si può decidere dell'affinità che passa tra un genere e l'altro. Ma egli è pur vero che talvolta sono si vaghi che hanno bisogno di lunghi confronti e di rigorose osservazioni. — La *fitografia* è l'arte di descrivere le piante, ossia di significar con parole i caratteri particolari ad una specie, ad un genere, ad una famiglia. Questi caratteri sono tratti dalla forma, struttura o posizione degli organi: la fitografia adunque richiede una profonda conoscenza dell'*organologia*. — La *geografia botanica* indaga le leggi con cui i vegetabili furono distribuiti alla superficie del globo; questa parte sommarmente interessante e per così dire nuova, fa vedere che la vegetazione, ben lontana dall'essere la medesima per tutta la terra, è diversa non solamente nelle diverse contrade, ma ancora nei diversi siti di una contrada medesima, cosicchè le valli, i monti, i campi, i prati, le paludi, le sponde dei fiumi, ecc., sono popolate da piante proprie di questi luoghi, e tali per natura che altrove non troverebbero buona stanza (*v. §. IV e GEOGRAFIA BOTANICA*). — Finalmente la botanica può essere considerata ne' suoi rapporti immediati coi bisogni dell'uomo: di qui l'*origine della botanica applicata* che prende diversò nome, e chiamasi botanica *agricola*, *medica*, *economica*, ecc. secondo che si applica all'*agricoltura*, alla *medicina*, all'*economia domestica*, ecc. (*v. §. V*).

§. II. *Principali epoche della botanica, ed autori che maggiormente contribuirono al suo avanzamento.* Per mostrare l'eccellenza di una scienza suolsi general-

mente risalire alle più remote origini di essa, e più nobile e più importante rispetto ai bisogni dell'uomo si giudica sempre quella che vanta maggiore antichità. Dietro questo principio agevole cosa sarebbe il far vedere la botanica santificata nelle sacre carte, ed in singolar modo illustrata dalla sapienza di Salomone, che conosceva tutte le piante dal cedro del Libano all'umile isopo; ma perchè forse non v'ha scienza che a forza di erudizione raccolta con molta pazienza ma con poco frutto, non si possa ripetere dai tempi storici più remoti per non dire dall'origine del mondo, lasciando a parte i vigneti di Laerte, i giardini di Alcino, e quell'antichissimo imperatore della Cina (Cin-Nong) tanto preso d'amore per le piante, che in un giorno solo dicesi ne scoprì settanta velenose, discenderemo tosto all'epoca di Aristotile, non trovando altre notizie che valgano a fissare con più certezza la prima epoca storica della scienza.

Epoca 1. Gli antichi storici ci ragguagliano che verso quest'epoca la cura di raccogliere le radici medicinali era riserbata ad alcuni uomini particolari che dall'ufficio loro si chiamavano *rizotomi* o tagliatori di radici. Per quanto assurde e superstiziose fossero le pratiche invalse a questo proposito, è tuttavia probabile che abbiano contribuito a fissare se non altro lo sguardo del volgo e dei dotti sulle piante. L'importanza che mettevansi nel raccogliere queste radici, le unzioni, le purificazioni ed altre cerimonie religiose provano che di grande efficacia si reputavano, e che faccenda importante era il farne ricerca, lo scoprire delle nuove, ed il conoscerne le piante che le somministravano. Sappiamo infatti che alcune di queste radici per essere efficaci dovevano essere tagliate in verso contrario allo spirare del vento, altre di giorno, altre di notte: alcune richiedevano che il rizotomo vi si accostasse col corpo tutto unto e stropicciato d'olio: altre non si potevano trovare se prima non si mangiava una vivanda ben condita d'aglio, altre se non si trangugiava un sorso di vino, e così discorrendo. Ma intanto egli è a quest'epoca che la scuola peripatetica possedeva non poche notizie esatte sulla natura della vita vegetale, ancorchè mescolate a molte idee fantastiche ed ipotetiche. Egli è nel seno di questa scuola che la botanica nacque, si accrebbe e cominciò a prendere l'aspetto di scienza; Aristotile ne fu probabilmente il fondatore, ma siccome i libri attribuiti a questo filosofo i quali trattano delle piante (*De plantis libri duo falso Aristoteli inscripti* etc., Basilea 1544) sono da alcuni riguardati come apocrifi, serberemo questa parte di gloria a Teofrasto degno discepolo di tanto maestro. — Al tempo di Teofrasto (av. C. 324) non si aveva alcuna idea di classazione (Theophr., *Op. omnia*, Basilea 1554, in-fol.). Stante il numero assai piccolo delle piante conosciute il solo nome bastava per trovare all'occorrenza or questa or quella, ancorchè senza metodo sparsa e confusa per mezzo alle altre. Teofrasto per verità non conosceva più di 555 piante; tuttavia nell'indicare con nomi particolari lasciò tanta incertezza, che i comentatori si tormentarono in più luoghi il

cervello per riscontrare le specie di cui intese parlare, e ciò probabilmente perchè applicò sovente lo stesso nome a piante diverse. Infatti afferma lo Sprengel che il nome *aphaca* è dato indistintamente alla cicoria, e ad una sorta di veccia (*lathyrus aphaca*): che la voce *scorpias* trovasi applicata ad una ginestra, all'*arnica scorpioides*, e ad una sorta di ranuncolo. Ma ancorchè Teofrasto non sia stato troppo esatto nella denominazione delle specie, ha il merito di essere stato il primo ad applicarsi allo studio degli organi delle piante, parecchi de' quali egli distinse con nomi particolari come la forma delle foglie, il loro margine ora intiero ora dentellato, la natura del picciolo ecc.; separò le piante che hanno i semi nudi da quelle che gli hanno coperti da una ~~capsula~~ *capsula*: dimostrò che nessuna distinzione filosofica può farsi tra gli arbusti e le erbe, perchè passano gli uni negli altri: così il mirto, dic'egli, prende talvolta la forma di arbusto, e certe piante oleracee diventano arboreescenti. Il tessuto cellulare è secondo lui una sorta di polpa frammischiata alla fibra legnosa, ossia deposta negl'interstizii del legno. Sembra pure che egli abbia avuto qualche notizia dei vasi spirali, e che gli abbia indicati sotto il nome di *ines*. Dimostrò con esattezza le vene delle foglie essere composte di fibra legnosa e di vasi, ed in particolar modo notò la direzione parallela di esse nelle gramigne. Asseri con ragione che la struttura del fusto delle palme è diversa da quella di altri alberi provveduti di strati concentrici. Divise la corteccia in due parti cioè in libro e integumenti corticali, ed avvertì che la perdita del primo trae seco la morte della pianta. Considerò le foglie come organi della nutrizione e loro assegnò la facoltà di assorbire da entrambi le superficie l'umidità dell'atmosfera. Sembra inoltre che Teofrasto avesse qualche notizia del sesso delle piante contro l'opinione di Aristotile che insegnava il contrario; imperciocchè in singolar modo parlò della necessità di portare i fiori maschii della palma a datteri in contatto de' fiori feminei; fatto già ricordato da Erodoto 400 anni prima. Ma le sue idee a questo proposito erano per verità molto strane ed erronee, perciocchè paragonava gli amenti o fiori maschii del nocciuolo alle galle di una sorta di quercia (*quercus coccifera*). Le poche notizie che esponemmo bastano a provare che presso i peripatetici esisteva un certo fondo di scienza. L'impulso che essi le diedero produsse in appresso sensibili ed ottimi effetti. Dopo Teofrasto merita particolare menzione Dioscoride (Dioscor. *mat. med.*, Basilea 1552) che visitò l'Italia, la Grecia, ed una parte della Gallia. La sua opera divisa in sei libri è senza dubbio la più compiuta che possediamo di que' tempi. Egli vi comprese non solamente tutte le piante impiegate nella medicina, ma ancora tutti i sughi, tutte le gomme, tutte le resine che se ne ricavano: è una specie di materia medica in cui i tre regni della natura sono passati in rivista dal lato dei prodotti utili che forniscono all'uomo. Il libro di Dioscoride servi di base agli studii dei botanici e dei medici per un lungo corso di secoli fin-

chè regnò fra i cultori delle scienze una sorta di entusiasmo per le opere degli antichi da cui si sperava di cavar notizie che sarebbe stato assai meglio cercare direttamente nello studio della natura. Il naturalista inglese Sibthorp (*Flor. græca* in-fol. Londra 1803) in sul terminare del secolo scorso intraprese espressamente un viaggio nella Grecia per ritrovarvi in natura le piante descritte da Dioscoride, e tornò molto soddisfatto del suo viaggio perciocchè gli riuscì di trovare quello che desiderava. Prima dell'epoca di Plinio il campo delle cognizioni botaniche si era già di molto allargato. Egli è vero che i poeti, i quali, così allora come adesso, non sogliono prendere se non una leggera tinta delle cose di scienza, non poco le visitarono coi fantasmi della loro immaginazione; ma ciò non ostante è impossibile l'esprimere più chiaramente il sesso delle piante, l'operazione dell'innesto, ed alcuni altri particolari, di quello che i poeti abbiano fatto. Il principe dei poeti epici latini cantò con molta esattezza e precisione in elegantissimi versi i precetti d'agricoltura, e nel descrivere le piante più comuni fece vedere che era fornito di cognizioni positive a questo proposito (v. *Fée Flore de Virgile* in-8°, Parigi 1822. Tenore *Osserv. sulla Flor. di Virgilio*, Napoli 1826: v. anche le note del prof. Domenico Viviani annesse alla traduzione del Solari). Ma più assai della botanica e di ogni altra parte della storia naturale fiorivano presso i Romani di quest'epoca l'agricoltura e l'orticoltura. Catone lasciò intorno queste materie un'opera sommamente celebre, e come esperto agricoltore venne apprezzato da tutti i suoi contemporanei. Columella che viveva nel primo secolo dell'era volgare trattò in esteso l'agricoltura, l'orticoltura, e l'economia domestica con molta pratica, e molto buon criterio. Notevole tra gli altri è il precetto che egli dà di non innestare l'una sull'altra piante dissimili di forma, vale a dire di diversa famiglia. Grande agricoltore fu pure Cornelio Celso siccome gran medico e gran politico; ma i suoi libri d'agricoltura per somma sventura non pervennero infino a noi. Meritevole finalmente sopra ogni altro di encomio è Plinio il vecchio che ci ha lasciato nella sua storia del mondo (*Historia mundi* in-fol., Ginevra 1651) una vasta compilazione, prova tuttavia più di costanza e di grand'amore per lo studio che di genio severo ed osservatore. Nato a Verona sotto il regno di Tiberio lavorò su più di 9000 volumi greci e latini una sorta di enciclopedia delle scienze naturali, opera immensa che sarebbe stata di assai più grande vantaggio e più severa d'errori se l'autore l'avesse condotta con uno spirito più critico. Per mala sorte il naturalista romano non conosceva troppo bene la lingua greca, da cui traveva la più gran parte de' suoi documenti. Inoltre troppo credulo, non esitò punto a dar corso nella sua opera a pressochè tutti i pregiudizii e racconti superstiziosi che correvano a' suoi tempi. Egli è questo cattivo lato, dice lo Sprengel, che gli valse tanto credito e tanta riputazione qualche secolo dopo per mezzo alle tenebre del medio evo. Da Plinio in poi le scienze tutte andarono gradatamente perdendosi sotto gli ultimi

imperatori romani e sotto i principi di Bisanzio, non avendo incontrato altro che cultori inetti i quali, invece di ritardare, affrettarono la loro caduta.

Epoca II. Al tempo in cui cominciarono a rinascere in Europa la civiltà e l'amore delle scienze, gli scritti degli erboristi arabi servirono di testo e di modello nelle scuole. Ma i comentatori in luogo di emendare gli errori in cui spesso erano caduti gli autori ne commettevano di nuovi, e lasciavano passare liberamente tutti i pregiudizii e tutti i racconti superstiziosi che loro cadevano fra le mani. Laonde si poco di nuovo per la scienza fu aggiunto da questa sorta di cultori, la più parte monaci, che per testimonianza dello Sprengel, dal tempo di Ebn-Beitar, il quale fiorì nel secolo xiii, all'anno 1352 quando vide la luce l'opera di Ottone Brunfels (*Herbarum vivæ icones*), una ben magra giunta venne fatta alle 1400 specie già conosciute dagli autori greci, latini ed arabi. Verso la fine del secolo xv si cominciò a pubblicare alcune descrizioni di piante accompagnate da figure incise su legno. L'edizione dell'opera di Emilius Macer (*De virtutibus herbarum*, Venezia 1306 in-4°, che credesi dell'anno 1480) fu il primo tentativo che si sia fatto in questa materia. Poco dopo colle opere di Pietro de' Crescenzi bolognese se ne pubblicarono alcune altre migliori. Durante questo secolo tuttavia, come s'è già detto, non si è fatto altro che comentare gli antichi. Teodoro Gaza greco rifugiato in Italia, Valla, Barbaro, Leonico, Vergilio, Monardo ecc. patrizii di diverse repubbliche italiane, ambirono di coltivare questa maniera di studii, senza però curarsi di conoscere e di esaminare le piante di cui parlavano, quasi non avessero altro obbligo che quello di esporre in altre parole ciò che ne avevano detto gli antichi. A Leonico (*De Plinii erroribus liber* in-4°, Basilea 1529) tuttavia non si può contrastare il merito di aver corretto alcuni errori di Plinio. Ma siccome in generale si studiava sui libri, e non sulla natura, ne venne che mentre si credeva d'aver trovato le piante accennate dagli antichi, si applicava quello ch'essi ne dissero ad altre e si diffondevano intanto idee false ed erronee. Brunfels, nato a Magonza e morto a Berna nel 1554, parla dello stato deplorabile della botanica a quell'epoca, e ce la dipinge come una farragine di lunghi e freddi comenti sfigurati da migliaia di nomi vecchi, barbari e ridicoli. Egli merita di essere onorato come primo riformatore di questa scienza, ed è veramente il più antico che si sia coraggiosamente adoperato a purgarla dalla fecchia che in sì lungo corso di tempi barbari erasi accumulata sulle limpide fonti greche e latine. Il suo esempio venne ben tosto seguito da Tragus (*Tragus seu Boeck, Kräuterbuch* in-fol. Strasburgo 1560; Fuchs, *De historia stirpium comm.* in-fol., Basilea 1642; Mattioli, *Commentarii in vi lib. Dioscoridis* in-fol., Venezia 1534), ed altri molti. — Prima di allontanarci da questo secolo accenneremo ch'era serbata all'Italia la gloria di veder fiorire sotto il suo bel cielo i primi giardinieri botanici. Molti illustri personaggi si diedero in questa epoca a proteggere in singolar modo la scienza, a far

raccolta con grandi spese di materiali e soprattutto di piante esotiche. Alfonso d'Este, duca di Ferrara istituì col consiglio di Musa Bravassolo parecchi giardini botanici de' quali il principale chiamavasi *Belvedere*. Il suo esempio venne seguito da Acciaiuoli ferrarese, Micheli e Cornaro veneziani, Doria di Genova, Cesi, Borghesi e Barberini di Roma ecc. Ma celebre sopra tutti e degno di particolare memoria è quello di Pisa eretto da Cosimo de' Medici primo granduca di Toscana. Questo principe fondò l'università di Pisa nel 1543 e chiamò a professore di storia naturale Luca Ghini bolognese incaricandolo di formare un giardino botanico di cui gli affidò la direzione. A quest'effetto gli assegnò un tratto di terreno sulle sponde dell'Arno, e un anno dopo il giardino era già popolato da un gran numero di specie. I botanici lo visitano ancora oggi con quel sentimento di rispetto che inspira un'istituzione così utile la quale tosto venne imitata presso tutte le nazioni incivili. — Intanto il numero delle specie conosciute cresceva smisuratamente di giorno in giorno, parte perchè gli autori si erano dati a ricercare ed a studiare con più diligenza le piante indigene, parte perchè i viaggiatori incominciarono a rivolgere gli sguardi loro alle piante. Era dunque ormai tempo che alcuno si facesse a raccogliere questi materiali e gli ordinasse sotto un solo punto di vista a beneficio degli studiosi. S'accinse a quest'impresa Corrado Gesner nativo di Zurigo (*Historia plantarum et vires*, Basilea 1554) che spese la metà della vita nel raccogliere i materiali per una storia generale delle piante, e lavorò di propria mano più di 1500 disegni ad illustrazione di esse. Ma a grande sventura della scienza venne colto dalla morte prima che potesse pubblicare il frutto di tante fatiche; si hanno tuttavia di lui più opere, alcune delle quali furono pubblicate dopo la sua morte. Egli recò un gran vantaggio alla scienza per essere stato il primo a ridurre a classi e generi le piante, e ad insegnare che i caratteri distintivi si dovevano trarre dagli organi della riproduzione piuttosto che da quelli della nutrizione. È questo senza dubbio il più gran passo che abbia fatto la scienza dopo la caduta dell'impero romano, ed è pure una prova evidente del grande ingegno di Gesner. Verso quest'epoca comparvero in luce molte collezioni di piante: le più celebri sono quelle di Turner (*A new herbal*, Londra 1531, in-fol.), di Dodoens (*Dodonæus, Stirpium historia pemptades vi*, Anversa 1585, in-fol.), di Lobel (*De-Lobel o Lobelius, Stirpium historia*, Anversa 1576), di Lécuse (Clusius, *Rariorum plant. hist.* ecc., Anversa 1576), di Cesalpino e dei due Bauhin che fiorirono nel xvi e nel xvii secolo (Caspari Bauhin, *Phytopinax seu enumerat.* ecc., Basilea 1596, in-4; *Prodromus theatri bot.* ecc., Basilea 1671 ecc., Joannis Bauhin *Historia plantarum universalis*, 1650-1651, 5 vol. in-fol.). Per opera di questi autori e particolarmente di Lécuse il numero delle piante conosciute divenne così vasto che più non era possibile l'andar innanzi senz'ordine e senza metodo. Di qui l'origine delle classazioni o disposizioni sistematiche di cui tratteremo nel para-

grafo seguente. Fra coloro che presero parte a questa impresa merita di essere ricordato Matteo Lobel medico olandese residente a Londra al tempo della regina Elisabetta, che con un metodo suo proprio tentò di disporre le piante in modo che quelle che più si rassomigliano più si trovassero vicine. Come ognuno può figurarsi, questo primo abbozzo di metodo naturale non poteva a meno di riuscire rozzo ed imperfetto; tuttavia fa meraviglia l'incontrarvi alcuni gruppi, che ancora sussistono a' di nostri: tali sono le *cucurbitacee*, le *stellate*, le *gramigne*, le *labbiate*, le *borraginee*, le *leguminose*, le *felci*, a cui bisogna aggiungere la sezione delle *asfodelee* in cui l'autore ha riunito la maggior parte delle piante monocotiledoni monotale dei moderni. Al nome di Lobel associato quello di Cesalpino (*De plantis*, Firenze 1585), romano e medico di Sisto v. Questo grande naturalista si spinse col suo genio oltre il secolo in cui viveva, e notò non pochi fatti che erano sfuggiti a' suoi antecessori. Per es. conobbe la circolazione della linfa: mostrò che ascendeva per le radici, e che era messa in movimento dal calore: trovò che le foglie provenivano da un'espansione della corteccia, e che erano attraversate da nervi in gran parte somministrati dal libro: conobbe la vera natura del midollo, ed insegnò che i semi si possono paragonare alle uova in cui non esiste ancor vita, ma solamente principio vitale. Negò la presenza dei sessi nelle piante, e qui ebbe gran torto. Camminando sulle tracce di Gesner dimostrò che i caratteri tratti dagli organi della fruttificazione erano della più alta importanza; che il fiore non è altro che l'involuppo del frutto, e che la parte più essenziale del seme consiste nell'embrione cui diede il nome di cuoricino (*corculus*), e mostrò essere composto della radichetta, della piumetta e dei cotiledoni. Sulle differenze tratte dal frutto e dal seme fondò un sistema suo proprio; e benchè in ciò si sia molto allontanato dall'ordine della natura, ha tuttavia il merito di aver richiamato l'attenzione dei botanici sugli organi che devono servir di base ad un vero metodo naturale. Le sue viste in fatto di fisiologia sono per lo più esatte ed anche per questo lato egli avanzò di gran lunga i suoi contemporanei. A malgrado degli sforzi di questi due sommi, la scienza in complesso guadagnò poco, perchè la maggior parte de' suoi cultori erano uomini rozzi, inetti, che ne fecero oggetto di speculazioni e di privati interessi. Questo cattivo andamento prevalse più che altrove in Inghilterra dove, per testimonianza di Ray, verso la metà del secolo xvi trovavasi in uno stato deplorabile. Circolava a quest'epoca per le mani di tutti i botanici dell'Inghilterra un'opera informata sotto il titolo di Erbario di Gerarde (*Gerarde's Herbal*) che, come Ray ne assicura, era uscita dalle mani di un uomo tanto indietro in fatto di scienza, che non ne conosceva nemmeno il linguaggio. La parte principale di detta opera è uno svaigliamento fatto alle *pemptadi* di Dodoens voltate in inglese da un certo Priest il quale, forse per coprire il furto scambiò l'ordine di quest'autore con quello di Lobel e alle figure si dell'uno che dell'altro sostituì

quelle di Tabernamontano sovente contraffatte e poste alla rinfusa. — Ma l'applicazione del microscopio agli organi delle piante operò nella botanica un salutare cambiamento.

Epoca III. — Verso la metà del secolo XVII venne questo strumento la prima volta impiegato ad esaminare gli organi elementari delle piante. La scoperta dei vasi spirali fatta da Henshaw nel 1661, le ricerche sul tessuto cellulare pubblicate qualche tempo dopo da Hook, ed alcuni altri scritti di simil fatta, richiamarono senza dubbio la mente degli autori a questo soggetto, e per primo saggio comparvero due opere veramente classiche, l'una del Malpighi (*Anatome plantarum*, in-folio, Londra 1675); l'altra di Grew (*The anatomy of the vegetables begun*, 4 vol. in-8°, Londra 1672). Un fatto curioso si è che questi due preziosi codici di anatomia vegetale nacquero quasi ad un parto, ed il segretario della società di Londra gli ricevette quasi ad un'ora dalle mani dei loro autori. Non mai concorsero in un medesimo argomento due competitori di tanto merito, senza che l'uno punto sapesse dell'altro, con viste sì estese che esaurirono pressoché tutto il soggetto, sicché coloro i quali vennero dopo, ben poco trovarono da aggiungere fino al cominciare del presente secolo. Il disegno dell'opera era in entrambi lo stesso, perciocché entrambi si proponevano di mostrare la struttura del fusto, delle foglie, della corteccia, del fiore, del frutto, in una parola di tutti gli organi della pianta. Malpighi tuttavia sembra aver più di proposito studiato la struttura dei vegetabili per metterla a confronto con quella degli animali. Grew non estesero gran fatto le sue viste al di là delle piante. Del resto sì l'uno che l'altro non si limitarono alla semplice struttura, ma indagarono eziandio le funzioni dei diversi organi, talmente che si acquistarono a buon diritto il titolo di fondatori dell'anatomia e della fisiologia vegetale (*vedi queste voci*). Mentre Grew e Malpighi dimostravano l'intima struttura della piante, Morison, Ray, Mahon, Heister ed altri tentarono di ristorare la botanica sistematica (v. §. II); e per verità, oltre all'aver descritto assai meglio le piante conosciute, fissarono i caratteri dei generi con maggiore esattezza; e ne' metodi loro, quantunque stravolti ed artificiali, mostrarono tuttavia di aver penetrato quali sono i principii che debbono loro servire di fondamento (v. §. III).

Epoca IV. — Si apriva intanto coll'opera di Tournefort il secolo XVIII. Quest' insigne botanico nacque a Aix nella Provenza nel 1656. Viaggiò nel mezzogiorno dell'Europa, soprattutto in Francia e nella Spagna; incaricato da Luigi XIV di visitare l'Oriente, percorse per tre anni di seguito la Grecia, l'Asia Minore, l'Armenia, e compose colle piante raccolte in quelle contrade un erbario assai considerevole per que' tempi, monumento prezioso che tuttodì si conserva nel Museo di Parigi. La sua principale opera di botanica fu pubblicata dopo la sua morte da Antonio Lorenzo di Jussieu (*Institutiones rei herbariae*, 5 vol. in-4°, 1717-19) benché il primo volume avesse già veduto la luce in francese fin dal 1694. Le figure di cui

venne fregiata quest'opera onde rappresentare i caratteri dei generi erano per la scienza un'innovazione importante. Il suo metodo (v. Merono) venne accolto con entusiasmo da tutti i botanici di quell'epoca (v. §. III); le classi sono fondate sui fiori e sui frutti: i generi sui caratteri secondarii degli stessi organi, nonché sui bulbi, sulle foglie e su altre parti della pianta con tal ordine e precisione che da questo lato Tournefort fece fare alla scienza un passo immenso. Infatti le opere di botanica descrittiva, che vennero dopo, presero tosto una forma più regolare e più esatta. Ne sia prova quella di Vaillant (*botanicon parisiense* ecc., Leida 1727) allievo dello stesso Tournefort. A proposito di Vaillant non taceremo che gli si attribuisce generalmente la scoperta degli organi genitali delle piante, e che gli è forse dovuta, dacché niuno prima di lui parlò con tanta evidenza della natura e funzione di questi organi. — Dillenius gettò le prime fondamenta della crittogamia verso il 1717. Descrisse egli un gran numero di piante di questa classe quasi dimenticate da' suoi predecessori, accompagnandole di assai buone figure (*Historia muscorum*, Oxford 1741, in-4°) che ancora si citano a' di nostri. In Italia ha diritto a questa parte di gloria il Micheli che pur molte ne fece conoscere con apposite ed eccellenti figure nella sua opera che ha per titolo: *Nova genera plantarum*, Firenze 1729. — Comparve finalmente Linneo; quest'uomo straordinario abbracciò col vasto suo ingegno non solamente i vegetabili, ma tutti i corpi della natura (*Caroli a Linné systema naturæ* ecc., Leida 1753), e si acquistò a buon diritto il titolo di principe dei naturalisti. Ai tempi di Linneo la nomenclatura trovavasi ancora molto imperfetta. Ciascun genere e ciascuna specie, invece di essere rappresentata da un nome invariabile, trascinava seco una lunga frase composta di più nomi spesso improprii, il che rendeva la scienza confusa e difficile. Linneo tolse prima di tutto a riformare questa nomenclatura; stabilì meglio ancora che Tournefort i limiti dei generi e delle specie; diede un nome speciale a ciascun genere, che applicò quindi a ciascuna specie, distinguendo quest'ultima per mezzo di un nome aggettivo particolare. Mercè di questo ritrovato quanto ingegnoso, altrettanto semplice, egli trasse fuori i generi e le specie dal disordine e dalla confusione in cui gli avevano lasciati i suoi predecessori. La nomenclatura botanica, tal quale trovavasi negli scritti di Linneo, da più di un secolo non ha subito alcun cambiamento, ed ancora a' di nostri i botanici, penetrati di venerazione e di riconoscenza, si compiaciono di calcare le orme luminose che questo grand' uomo ha segnate nella scienza dei vegetabili. Ancorché già conosciuti fossero al tempo di Linneo gli organi genitali, egli mostrò la loro presenza in tutte le piante provvedute di fiori, le differenze che offrono nei diversi generi, e su questi organi medesimi fondò il suo sistema sessuale che venne accolto e adottato da tutti i botanici col più grande entusiasmo. Una delle sue opere più celebri è quella che porta il titolo di *Species plantarum* (Stoccolma 1762,

2 vol. in-8°). Tanta si è l'ammirazione che si trasse dietro quest'opera, che perfino i tratti meno felici e gli errori furono soggetto d'encomio. Nè ciò deve far meraviglia trattandosi di un'opera in cui per la prima volta si videro comparire i nomi specifici, le frasi caratteristiche, la descrizione di un gran numero di specie nuove, la distinzione delle specie dalle varietà ed altre innovazioni di tale e tanta importanza che ciascuna basterebbe per levare in alto grado un botanico ordinario. Un'altra opera di Linneo che merita di essere ricordata si è quella intitolata *Classes plantarum* (Leida 1758, 1 vol.) in cui tentò di distribuire il regno vegetabile in famiglie naturali. Ancorchè l'autore non sia riuscito in questo suo tentativo, la sua opera sarà sempre una prova dell'alto suo discernimento ed un argomento solenne in favore del metodo naturale oggi adottato da tutti i naturalisti (v. §. 5). L'erbario di Linneo, che conteneva più di 7000 specie, collezione assai considerevole per quei tempi, passò nelle mani di suo figlio anch'esso rinomato botanico, che non gli sopravvisse al di là di due anni. Morto il figlio, la vedova vendette segretamente la collezione a Giovanni Smith; essa appartiene ora alla società Linneana di Londra (*Bibliot. univ.*, ottob. 1852). — Contemporaneo a Linneo fu Adanson che pubblicò le sue famiglie naturali nel 1763 (*Familles des plantes ecc.*, Parigi 1765, 2 vol.). Quest'opera allontanandosi assai dalla forma ordinaria dei libri di botanica, non ottenne il suffragio di cui era degna; ma la storia letteraria la pose assai più in alto che l'opinione dei botanici al tempo in cui venne alla luce (v. §. III). — Alla stessa epoca, e mentre Linneo stringeva ancora tra le mani lo scettro della scienza, Bernardo di Jussieu meditava una disposizione naturale dei vegetabili, molto superiore a quella di Magnol, di Ray, di Meister, di Adanson e di quanti altri lo avevano preceduto. Gli accadde sovente nelle sue ricerche di ammettere le stesse classi che gli autori suddetti, ma partiva da principii più filosofici e soprattutto dall'importanza relativa dei caratteri (v. §. III). Modesto per natura non si diede alcuna briga di pubblicare il frutto delle sue lunghe indagini e meditazioni. Affabile e comunicativo co' suoi allievi, come deve essere un vero amico della scienza, traeva a sè uomini di gran mente che andavano a gara di trovarsi a conversare con lui; le lettere di Giangiacomo Rousseau sulla botanica, sono atinte in gran parte a questo vivo fonte della scienza. Linneo stesso conservò grata memoria del buon accoglimento che ricevette a Parigi da Jussieu, e per dimostrargli in qualche modo la sua riconoscenza gli dedicò un genere, ed alcune delle sue opere. Nelle escursioni botaniche, che intraprese con lui, restò siffattamente meravigliato della sua dottrina che un giorno ebbe a dire in presenza di molti allievi: « non vi è che Dio e il nostro maestro Bernardo di Jussieu che sia capace di spiegare le piante a questo modo (*aut Deus aut magister noster Jussieu*). Ma intanto quest'uomo sommo, capo di una grande scuola non altrimenti che Ari-

stotele e Linneo, moriva senza mandare alla luce il frutto delle sue fatiche. L'immortale sua opera, che porta il titolo di *Genera plantarum* (Parigi 1789, 1 vol. in-8°), fu pubblicata nove anni dopo la sua morte da Antonio Lorenzo di Jussieu suo nipote. Quanto al merito di essa basterà dire per ora che la parte più sublime e più filosofica della scienza, il METODO NATURALE, lungamente ed invano ricercato dai botanici più rinomati e da Linneo stesso, vi si trova compiutamente e solidamente stabilito (v. METODO). — Gaertner fu autore di un'opera carpologica (*De fructibus et seminibus plantarum*, Lipsia 1788, 2 vol. in-4°) sovente consultata e sempre venerata come un monumento di pazienza e d'osservazione. La struttura del frutto e del seme vi si trova sviluppata in tutti i suoi particolari in più centinaia di generi a quel tempo conosciuti, e tutto il lavoro che, durante il corso di due secoli, i botanici hanno fatto sul fiore, Gaertner lo fece da per se solo sul frutto. — Verso quest'epoca Lamarck a Parigi e Jacquin a Vienna descrissero con esattezza impareggiabile molte piante rare o non ancora conosciute. Tutti e due possedevano ad un grado eminente lo stile descrittivo divenuto assai difficile dopo che per i progressi fatti dalla scienza, bisognava entrare ne' più minuti particolari che fanno sovente perdere di vista il tutto. Jacquin diede fuori un gran numero di figure eccellenti (*Flora austriacae icones*, Vienna 1775, 3 vol. in-fol.; *Icones plantarum rariorum*, idem 1781, 3 vol. in-fol.). Lamarck prese gran parte nella compilazione dell'enciclopedia come botanico, e pubblicò sotto il titolo d'*Illustrazioni* molte figure espressive i caratteri dei generi (*Encyclopédie méthodique. — Botanique*, Parigi 1785, 4 vol. in-4°; *Illustration des genres ecc.*, 900 tavole e 2 vol. di testo, Parigi 1791). — Il grande accrescimento che di giorno in giorno prendevano i giardini botanici e gli erbarii, diede un forte impulso alla botanica descrittiva. I viaggi fuori d'Europa erano assai frequenti. I governi di Francia e d'Inghilterra inviavano ben sovente naturalisti a fare il giro del globo. Adanson aveva visitato il Senegal, e Thunberg, successore di Linneo, il capo di Buona Speranza ed il Giappone; Ruiz e Paron il Chili ed il Perù; Mutis l'America equatoriale; Swartz le Antille; Aublet la Guiana; Loureiro la Cocincina; Commerson aveva percorso pressochè tutto il globo, ed inviò immense collezioni di piante al museo di Parigi; Roxburgh creava a Calcutta un vasto giardino botanico, ed approfittava della protezione di cui gli era cortese la compagnia delle Indie, per esplorare il Bengal e per pubblicare vasti e splendidi lavori sulla botanica dell'India. Verso la fine del secolo XVIII e sul cominciare del XIX Desfontaines percorreva come naturalista l'interno dell'Algeria; Du Petit Thouars affrontava solo le coste inospite e malsane di Madagascar; Humboldt e Bonpland mandavano ad effetto il loro celebre viaggio nell'interno dell'America; Roberto Brown ed il pittore Bauer soggiornavano lungo tempo nell'Australia onde raccogliere i materiali per la Flora di quel paese. A questi bene-

moriti naturalisti viaggiatori aggiungeremo il piemontese **BERTERO** (vedi) che intraprese per due volte il viaggio del Nuovo Mondo e raccolse in varie regioni di quel continente gran copia di piante non ancora conosciute, di cui fece parte allo Sprengel e al De-Candolle che le descrissero nelle loro opere. Altre piante trovate dal Bertero furono descritte ed illustrate con ottime figure per opera del professore Moris e di Luigi Colla (*Memorie della reale accademia delle scienze di Torino*, tom. xxxvii e segg.).

Epoca presente. Ciò che maggiormente distingue lo stato presente della botanica si è la riunione dell'organografia, della fisiologia e della tassonomia, oltre che gli autori che hanno in particolar modo contribuito all'avanzamento della botanica descrittiva hanno pur fatto importanti scoperte così nell'anatomia microscopica delle piante, come nella storia delle loro funzioni. Più non si dubita che le classazioni e le descrizioni, se hanno da essere esatte, debbono essere fondate sulla conoscenza degli organi e sulla loro importanza relativa. Che se alcuni, non convenendo in questa maniera di vedere, non si applicarono gran fatto allo studio delle affinità naturali, mancarono di un grande aiuto nelle loro ricerche e restarono molto addietro a coloro, che oltre l'anatomia e la fisiologia si occuparono della descrizione dei generi e delle specie. Lo studio delle famiglie naturali per quanto si appartiene alle altre parti della scienza, abbrevia di molto il lavoro, e libera dalla fatica di ripetere per molte volte le medesime osservazioni. Si può stabilire per base che le piante analoghe secondo il metodo naturale, offrono poca o niuna differenza dal lato della struttura, e delle funzioni che compiono. La struttura dei granelli del polline per esempio, venne dimostrata a' di nostri in quasi tutte le famiglie naturali, e per così dire, in tutti i vegetabili fanerogami, mediante osservazioni ed esperimenti fatti in qualche centinaio di specie. Ne' tempi addietro le stesse osservazioni, gli stessi esperimenti si sarebbero forse ripetuti in più migliaia con molto minor vantaggio, perchè non dirette secondo il principio che, nei generi di una stessa famiglia, le forme essenziali degli organi debbono essere in tutti a un dipresso le medesime. — Un altro tratto caratteristico della nostra epoca si è la ricerca delle leggi che governano la forma degli esseri organici. La simmetria degli organi dopo l'opera classica di De-Candolle (*Théorie élémentaire de la botanique* ecc. Parigi 1813) è ammessa come un fatto incontestabile, e gli sforzi de' botanici tendono a scoprirne le aberrazioni apparenti, cagionate dalla saldatura scambievole di organi vicini ed analoghi, dall'aborto o sviluppo incompleto di alcune parti, dall'indoppiamento o sviluppo straordinario, e finalmente dalle loro variazioni o metamorfosi che possono influire sugli organi vicini. La legge di simmetria è divenuta nella storia naturale ciò che l'attrazione è nelle scienze fisiche, e le proporzioni determinate sono nella chimica. È un principio generale le cui anomalie si spiegano per mezzo di leggi secondarie, vale a dire di conseguenze remote di questo me-

desimo principio. Gli ordini naturali si sono ridotti, in grazia dell'osservazione, a tipi ideali più perfetti. A forza di confrontare questi tipi colle loro variazioni, giova sperare che si arriverà un giorno a conoscere il regno vegetale in tutte le sue modificazioni ed affinità. — I perfezionamenti introdotti nella costruzione del microscopio dal professore Anici, il vantaggio che egli stesso ne trasse, e fece conoscere in parecchie interessanti memorie sugli organi genitali, sulla struttura del legno, sulla circolazione della linfa ecc., senza dubbio contribuirono all'avanzamento dell'anatomia vegetale, che col più grande ardore coltivasi a' di nostri. Un'altra parte della botanica che coll'aiuto del microscopio molto progredisce presentemente è la crittogamia; più non basta descrivere le forme esterne più apparenti di questa classe di piante: lo spirito del secolo richiede che si studino compiutamente e si facciano conoscere in tutti i loro particolari per mezzo di esatte descrizioni e figure. L'applicazione della chimica organica alla fisiologia vegetale merita pure di essere ricordata come un prezioso e recentissimo acquisto fatto dalla botanica, che non tarderà a fruttarne importanti scoperte. Rimane ancora un punto, dice Achille Richard, degno di fissare la mente dei giovani osservatori. Egli è di seguire un medesimo organo in tutti i periodi del suo sviluppo, dal momento in cui comincia a comparire fino a quello in cui trovasi giunto alla sua perfezione. L'**ORGANOGENIA**, che così chiamasi questa parte della scienza, è la sola che possa definitivamente illuminarci sulla vera natura di un organo. Essa si può applicare non solamente allo studio degli organi considerati in complesso, onde conoscere i cangiamenti successivi che si sono operati nella loro struttura interna, ma ancora allo studio degli elementi anatomici di cui si compongono questi organi. — Tale è lo stato presente della botanica. Si cercano i fatti dietro principii generali colla scorta di questi principii medesimi. Il popolo colto non guarda più questa scienza come uno studio di nomi, ma bensì come una vera scienza che ha le sue teorie, i suoi fatti, le sue ipotesi, le sue leggi.

§. III. *Principii generali di tassonomia; metodi artificiali e naturali.* — Nell'infanzia della scienza, quando non si conosceva che un ristretto numero di piante non si badava punto a classarle, agevole cosa essendo il rinvenire all'uopo or questa o quella, ancorchè descritta senza metodo di sorta. Tosciachè il numero crebbe, i botanici sentirono d'accordo la necessità di distribuirle metodicamente onde facilitarne la conoscenza; ma nel raggiungere questo scopo, siffattamente discordarono tra loro, che quasi tanti metodi ne risultarono, quanti furono gli autori. — Vi sono due sorta di metodi; gli uni empirici, gli altri razionali. Gli empirici non hanno alcuna relazione colla natura del soggetto: tali sono le classazioni per ordine alfabetico interamente fondate sul nome della pianta, e di niuna utilità a meno che non si tratti di fare speditamente noti certi particolari sopra alcune piante a coloro che di già le conoscono

per nome. I cataloghi dei giardini, e le raccolte di osservazioni particolari possono essere dettate con questo metodo. I razionali sono quelli che sono fondati sopra le qualità degli oggetti medesimi, e però sono i soli che meritino di essere esaminati. Ma qui grandemente discordano gli autori, il che senza dubbio dipende dallo scopo diverso che gli uni e gli altri si propongono. Alcuni hanno voluto studiare le piante rispetto all'importanza che hanno con questa o quella scienza, e fondarono le classazioni loro sugli usi cui sono destinate, sulle proprietà e sulla patria loro: altri si proposero di dare a coloro che punto non conoscono il nome delle piante un mezzo facile di poterle trovare nei libri coll'aiuto di caratteri tratti dalla pianta medesima: altri finalmente le studiarono tanto in particolare quanto rispetto alle affinità, che hanno tra loro, e le classarono in modo che quelle, le quali in fatto di struttura più si rassomigliano, si trovassero più vicine le une alle altre. Derivano quindi tre sorta di classazioni, vale a dire le *pratiche*, le *artificiali* e le *naturali*. Non è già vero che gli uomini si siano dati allo studio della storia naturale solamente per soddisfare ad una vana curiosità e per secondare il proprio capriccio: vi si posero lusingati dalla speranza di trovare nei vegetali sane e piacevoli vivande, materia di vestimenta per ripararsi contro l'inclemenza del clima, sostanze medicatrici, agi e miglior condizione di vita, talmente che non debbe far maraviglia se i primi scrittori botanici hanno diretto verso questo proposito le loro classazioni. Così vediamo Teofrasto, nel massimo disordine, dividere la sua storia delle piante in tre parti; nella prima comprendere le erbe che si cuociono per mangiare; nella seconda le erbe che hanno il frutto farinoso e buono per far pane, e per altri usi simili; nella terza quelle che contengono sugli utili nella medicina e nelle arti. A Teofrasto tenne dietro Dioscoride, il quale distribui le piante secondo che sono aromatiche, alimentari, medicinali e atte a far vino. Dalechamp, uno de' più antichi tra i moderni, le divise in erbaggi o piante da cucina, in medicinali, velenose, purganti ecc. Ma ben tosto si riconobbe che queste classazioni fondate sull'uso erano affatto inutili per coloro i quali non conoscevano le piante che si volevano indicare. Laonde si volse l'animo alla ricerca di tali metodi che avessero fondamento nell'organizzazione medesima della pianta. Costo divisionamento, quando le piante non si vogliono considerare sotto altro scopo che quello che deve prefiggersi il naturalista, è il solo che corrisponda ai bisogni della scienza. Non si può negare tuttavia che le classazioni pratiche sieno di qualche utilità nella botanica applicata alle altre scienze e singolarmente alla medicina, come quelle che essendo fondate sulle proprietà dei medicamenti ne possono agevolare l'immediata applicazione; ma per quanto buone siano esse da questo lato non potranno mai adattarsi nè a collezioni di piante medicinali secche, nè ad opere di materia medica, perchè le diverse parti della medesima pianta sovente appartengono a classi diverse, anzi lo stesso rimedio

può spettare ora ad una classe ora ad un'altra, secondo le circostanze in cui si adopera. Se si ha in mira di disporre i vegetali utili in maniera che a prima vista si veggano quelli che sono dotati di proprietà analoghe e quindi atti a supplirsi a vicenda, così nella medicina come nelle arti e nell'industria, onde facilitare la strada a coloro che vorranno sperimentarli dopo di noi, bisogna attenersi al principio che gli organi analoghi di piante analoghe sono in generale forniti delle medesime proprietà, e per conseguenza la classazione più vantaggiosa e più stabile sarà sempre quella che va d'accordo colle affinità che hanno tra loro le parti usate, non che le piante medesime distribuite in famiglie naturali.

Classazioni artificiali. Qualunque sia lo scopo con cui si prendono a studiare i vegetabili è necessario prima di tutto saperne il nome. Di niuna utilità riuscirebbero le scoperte di quel botanico che conoscendo tutte le parti della scienza ne ignorasse la nomenclatura, perchè non possedendo egli i mezzi di farle conoscere ad altri, con lui perirebbero. Non v'ha dunque alcun dubbio sulla necessità della nomenclatura. Egli è conoscendo il nome di un oggetto, che noi possiamo venire in chiaro di ciò che ne sanno i contemporanei e comunicare ad essi i nostri pensamenti e le nostre scoperte. Molti furono i metodi immaginati dagli autori per soddisfare a questo bisogno, ma prima di farne conoscere il valore e l'uso, gioverà premettere le condizioni che deve avere un metodo artificiale, chè tale si è quello il quale non ha altro scopo se non di far conoscere spedatamente il nome dei vegetabili.

1° Un buon metodo deve essere fondato sopra qualche particolare inerente alla struttura della pianta. Imperciocchè tutto ciò che è relativo al posto che occupa in natura non si può più apprezzare dal momento in cui essa ne viene separata. Gli usi a cui serve non si possono far noti se non quando se ne conosce il nome. I particolari della sua storia, come per es., l'epoca della fioritura ecc., non solamente sono troppo vaghi, troppo soggetti a cangiare, ma richiedono pure un intervallo di tempo assai lungo per verificarli e riescono sovente di niuna utilità. Non v'ha dunque altro mezzo che quello di appigliarsi alle parti medesime della pianta.

2° Fra queste parti i solidi, vale a dire gli organi, deggionsi preferir ai liquidi perchè questi sono troppo variabili, troppo fugaci, troppo difficili ad essere tratti dalla pianta in caso che facesse bisogno di metterla a confronto gli uni cogli altri.

3° Fra gli organi si debbono preferir quelli che riuniscono in sommo grado le condizioni seguenti, vale a dire, che si possono facilmente distinguere, che esistono in un maggior numero di piante, che sono per natura costanti nella medesima pianta e presentano ad un tempo abbastanza di varietà nelle diverse specie per dar luogo ai caratteri che servono a distinguere le une dalle altre.

4° Gli organi che s'impiegano per caratterizzare una pianta debbono essere tutti sviluppati e visibili

alla medesima epoca, onde non essere obbligati a seguirla in tutti i periodi della sua vita per trovare gli organi che debbono condurre alla conoscenza del suo nome. Per giungere a questa meta gli uni si persuasero che bisognava trarre tutti i caratteri da un solo organo. Le classificazioni fondate sopra questo principio ricevettero il nome particolare di sistemi. Altri per lo contrario avvisarono che il trarre tutti i caratteri da un solo organo metteva nella necessità di far uso di caratteri troppo ricercati e sovente incerti, e perciò ricavarono le loro classificazioni da tutti gli organi della pianta visibili ad un'epoca determinata. Tali classificazioni portano il nome di metodi.

3° I caratteri degli organi debbono esser tali che non presuppongano la conoscenza di nessun altro essere analogo, ma solamente quella del nome degli organi.

6° Debbono, il più che è possibile, escludersi scambievolmente ed essere espressi in termini brevi e precisi.

Dietro questi principii facciamoci ad esaminare i metodi artificiali che vennero in maggior fama. Quelli degli antichi hanno in verità poco merito perchè mancano d'esattezza nei caratteri delle classi, e principalmente dei generi. Le eccezioni vi si trovano ad ogni passo, perchè i loro autori, sedotti dai vincoli naturali che non potevano a meno di riconoscere fra certe piante senza comprendere lo spirito del metodo a cui s'appigliavano, buono o cattivo che egli fosse, non ardirono separare dietro caratteri assoluti quelle piante che per somiglianza d'aspetto richiedevano di essere riunite; quindi è che si sforzarono con esito più o meno felice di conciliare una cosa coll'altra, vale a dire di servire ad un tempo alla natura ed al proprio metodo. Non si può dubitare che tale non sia stato lo scopo dei due Bauhin, di Morison, di Ray e di parecchi altri; e perciò i loro metodi riuscirono un non so che di misto tra il naturale e l'artificiale. Di gran lunga migliore fu senza dubbio quello di Tournefort. L'autore procurò di mantenervi intatte le famiglie delle piante europee, e di attenersi rigorosamente all'ordine che si era proposto; ciò non ostante il buon successo che ebbero i suoi lavori deve ripetersi più dalla bontà dei caratteri che accompagnano i generi di ciascun ordine, che dalla disposizione metodica con cui sono disposti; ma intanto questo metodo si mantenne in tutte le scuole, finchè non venne a diseacciarlo quello di Linneo. È oramai inutile il fare elogi a questo metodo dopo che si mantenne in voga per così lungo tempo, e tutti i botanici lo adottarono nelle loro opere quasi fino a' di nostri. Proponendoci di trattarne altrove in particolare (v. paragrafo precedente e Metodo) noteremo qui di passaggio che tutti i metodi artificiali, non eccettuato quest'ultimo, non possono andare esenti da gravissimi difetti nella maggior parte dei casi inerenti al soggetto medesimo. E per verità, l'autore di un sistema dovendo attenersi a quel carattere che trovò costante nella maggior parte de' casi, ne segue che mancando que-

sto in certi generi ed in certe specie per altri riguardi affini, trovasi egli costretto a contraddire se stesso, oppure a separare piante che la natura ha riunite a dispetto di qualunque sistema. E per dare alcune prove di quanto asseriamo, il principio fondamentale adottato da Tournefort, di separare cioè gli alberi dalle erbe, fu cagione che questo autore dovette collocare in classi diverse certe specie dello stesso genere per la sola ragione che le une sono erbacee e le altre arboree. La forma della corolla che egli adottò come carattere distintivo di molte classi, è carattere troppo vago ed incerto e lascia sovente l'allunno in dubbio nel decidere se la pianta che ha per le mani appartiene a questa piuttosto che a quella classe. Nel metodo di Linneo parimenti i casi che fanno eccezione alla regola generale sono assai frequenti e talvolta si fatti che, senza un avvertimento particolare estraneo al metodo, non è possibile di ritrovar la pianta dove l'autore l'ha collocata. Badando al numero degli stami, per esempio, converrebbe spartire le specie dei generi *cleome*, *valeriana*, *phytolacca*, ecc. in diverse classi, perchè appunto il numero degli stami non è costante in tutte le specie dello stesso genere, come non è neppure in tutti gl'individui della medesima specie, accadendo di trovare, per esempio, nella ruta ora 40 ora 8 stami. Ma di ciò tratteremo in disteso a suo luogo (v. Metodo). — Nel 1778 Lamarck pubblicò nella Flora francese una sorta di metodo analitico ben diverso da quello di Linneo e degli altri suoi antecessori, accompagnato da osservazioni della più alta importanza sui metodi in generale. Lamarck fu d'avviso che per ben dirigere la mente nella ricerca di una pianta fa d'uopo dividere da principio il regno vegetale in due grandi classi, quindi ciascuna di queste due classi in due parti, poi ciascuna di queste due parti in altre due, e così discorrendo finchè si giunga al punto di non aver più che due piante da paragonare insieme e da distinguere per via di un carattere specifico. Nel fare uso di questo metodo giova il contrapporre caratteri che scambievolmente si contraddicano, vale a dire tali che quanto l'uno calza, altrettanto l'altro disconviene, per modo che lo studioso non resti imbarazzato e proceda liberamente. Ci spiegheremo meglio con un esempio. Supponiamo che un allievo il quale conosca la terminologia botanica senza aver mai imparato il nome di alcuna pianta, abbia fra le mani un mirto, e voglia sapere quale ne sia il nome scientifico. La prima questione che gli si affaccia è la seguente: la pianta ha fiore distinto, o no? Trattandosi nel caso nostro di pianta a fiore distinto, egli trova un numero che lo conduce ad una seconda questione. La pianta ha ella i fiori riuniti in un involglio comune, o gli ha disgiunti gli uni dagli altri? Trovandosi nella pianta i fiori realmente disgiunti, l'allievo è per un altro numero di mano in mano condotto alle questioni seguenti. Il fiore ha petali, o non ha petali? L'ovario è libero o aderente? La corolla è monopetala o polipetala? Quanti petali ci sono? Cinque, più o me-

no? Gli stami sono più o meno di cinque? La pianta è legnosa o erbacea? Le foglie sono intiere o divise? I fiori sono bianchi o rossi? Queste diverse questioni conducono necessariamente l'allievo al nome della pianta per la via più sicura dopo d'avergliene posto sott'occhio tutti i caratteri. Egli è evidente che con questo metodo non soggetto nè a classi, nè ad ordini si può riparare a tutte le eccezioni ed anomalie che offrono le piante, mentre, le cognizioni le più elementari bastano per poterne far uso; egli è adunque il più sicuro ed il più facile, e perciò merita di esser preferito a qualunque altro. Ma non si tosto l'allievo ha preso un po' di pratica nella determinazione delle specie che s'annoia nel correre da un numero all'altro per una serie così lunga di questioni monotone.

Paragone tra le classazioni naturali in generale, e le artificiali. L'unico scopo dei metodi artificiali è, come abbiamo veduto, di far conoscere con maggiore o minore facilità il nome degli esseri a cui sono applicati. Ma sapere il nome di questi esseri non è conoscerli, ed il contentarsi di non saperne più oltre, è indizio di mente affatto superficiale. Chi brama intenersi nella scienza dei vegetabili deve assolutamente conoscerne a fondo la struttura generale e la storia, vale a dire i rapporti più o meno intimi che hanno gli uni cogli altri, l'anatomia e la fisiologia. Ne' metodi artificiali le stesse piante trovansi il più delle volte separate le une dalle altre; la qual cosa dimostra che le affinità che gli autori di essi tentavano di stabilire sono affatto arbitrarie. Chiamasi metodo naturale quello che ha per oggetto di distribuire i vegetabili in famiglie naturali per mezzo di caratteri tratti dal complesso di tutti gli organi. Dietro un tal metodo non si può giungere a conoscere il nome di una pianta senza aver prima studiato tutti gli organi della medesima; esso è adunque della massima importanza, e per testimonianza dello stesso Linneo deve formare il principale scopo di tutti i botanici. — Non intendiamo ora di esporre in disteso le varie classazioni che di mano in mano furono proposte dai botanici come naturali, ma di additarne soltanto le basi. Tre sorta di classazioni naturali si possono distinguere: e primariamente chiamansi classazioni *miste* quelle che procedono alla cieca senza metodo nè artificiale, nè naturale: tali sono in generale tutti i metodi degli antichi botanici: tutto ciò che si può dire in loro favore si è che quantunque camminassero a tentone, sentirono tuttavia per effetto di buon senso che certi vegetabili, affini per natura, dovevano essere collocati gli uni vicini agli altri. Magnol lasciò scritto in certa sua opera (*Petri Magnoli prodromus historiae generalis plantarum*) che le piante dovevano distribuirsi in famiglie, come gli animali, per mezzo di caratteri tratti dalla fruttificazione, dalle radici, dal fusto, dai fiori, dai semi; ma l'opera che diede fuori non corrispose alla finezza di sì giusto concepimento, e però fu di poco vantaggio alla scienza. Altri botanici dopo Magnol furono dello stesso avviso, ma la totale mancanza di

regole fisse nel determinare le affinità naturali fece sì che alcuni riguardarono come differenti le piante che altri avevano giudicate affini, senza addurne alcuna ragione o vera o falsa. Cinquant'anni dopo Magnol, Linneo pubblicò i suoi ordini naturali, e fu il primo a stabilire in un modo preciso che i caratteri debbono essere tratti dagli organi della fruttificazione: ma il suo metodo simile a quello de' suoi predecessori manca di fondamento, dichiarando egli stesso che non si può *a priori* stabilire alcuna regola, che nessun organo può esclusivamente servir di guida, e che perciò fa duopo attenersi intieramente all'aspetto generale di simmetria che risulta dall'insieme di tutti gli organi. La qual cosa dimostra che Linneo, in grazia della sagacità che gli era propria, conobbe le affinità delle piante, ma che sedotto dal suo proprio sistema dove diede troppa importanza al numero delle parti paragonate alla loro inserzione, non potè trovare i veri caratteri delle famiglie naturali; che disanimato dal cattivo esito di questo suo sperimento dichiarò poscia impossibile ciò che egli non aveva potuto ottenere. Un tale errore si vorrà condonare facilmente ad un uomo che in grazia della sublimità del suo genio, e delle vaste sue cognizioni sembrava avere acquistato il diritto di giudicare della capacità altrui dalla propria. Un'altra sorta di metodo naturale è quello che Adanson, che ne fu l'autore, chiamò di *paragone universale*. Avvisando egli con ragione che tutti gli organi della pianta vogliono essere presi in considerazione nel metodo naturale, stabilì su ciascun organo, preso separatamente, uno o più sistemi per mezzo di caratteri tratti dalla posizione, dal numero, dalla proporzione, dall'intima tessitura, e da altri particolari. Da quest'immenso lavoro ne risultarono 63 sistemi artificiali. Ciò posto, Adanson si diede a credere che le piante vicine nella più gran parte di questi sistemi non potevano a meno di esser quelle che avevano tra loro maggiore affinità, e che volevano essere riunite in ordini o famiglie naturali. Quest'idea molto seducente perchè apparentemente esatta, non regge ad un esame alquanto profondo. Di fatto bisognerebbe conoscere in primo luogo non solamente tutti gli organi delle piante, ma ancora tutti i rispetti sotto cui questi organi possono essere considerati. Secondariamente, dato che si conoscessero tutti gli organi della pianta, converrebbe che tutti fossero della medesima importanza: quindi è manifesto che i principii di questa dottrina sono più ipotetici che veri. Prima che Adanson pubblicasse le sue famiglie naturali, Heister nel 1748 fece conoscere e mise in pratica nel giardino botanico di Helmstadt un suo metodo nel quale mostrò d'aver riconosciuto l'importanza dei principii che s'ammettono a' di nostri, ancorchè imbevuto del metodo di Tournefort abbia cominciato a dividere i vegetabili in alberi ed erbe, e quindi sia stato costretto a rompere le affinità più naturali e più semplici. Del resto la sua opera, quantunque trascurata dai contemporanei e dimenticata dai moderni, merita di essere considerata qual prezioso monumento istorico, perchè rinchiede ottimi precetti e

forse servi di guida a Bernardo di Jussieu autore del vero metodo naturale. — Nel 1758, vale a dire cinquant'anni avanti la pubblicazione dell'opera di Adanson, e dieci dopo quella di Heister, Bernardo di Jussieu aveva ordinato il giardino di Trianon sopra un metodo particolare, al cui perfezionamento consacrò l'intera sua vita. Questo metodo (come dicommo nel paragrafo precedente) non vide la luce se non nel 1789 per opera di Antonio Lorenzo di Jussieu, che senza dubbio v'introdusse alcuni utili cangiamenti, così nell'insieme come nei particolari. Tutta l'importanza di questo metodo sta nell'essere fondato sul valore relativo dei caratteri. Conobbero i due Jussieu quanto fossero vaghi ed instabili i principii dei metodi naturali o dianzi accennati, e furono i primi a stabilire che non tutti gli organi, come non tutti i rispetti sotto cui si presentano, hanno egual grado d'importanza: che alcuni sembrano, per così dire, dominare su gli altri; e che perciò, fondando le divisioni primarie sugli organi più eminenti e le secondarie su quelli che hanno minor valore, si veniva ad imitare, per quanto è possibile, l'ordine della natura. Egli è dunque necessario prima di tutto determinare il grado di valore che compete ai diversi organi della pianta. Niuno dubita che così nelle piante come negli animali vi sono organi più importanti di certi altri; così, parlando di animali, tutti sanno per es. che il cuore è più importante della vena epatica, il cervello più del nervo ottico e così discorrendo: nelle piante niuno contrasterà che il pistillo è più importante del nettario, le foglie più dei pungiglioni: ma se alcuno dimanderà quale è l'organo più importante tra il cuore ed il cervello, tra il pistillo e la foglia, sarà impossibile il rispondere adeguatamente perchè l'importanza di questi organi è relativa a funzioni di diverso genere, e ben si può giudicare dell'importanza di un organo stando alla funzione a cui è destinato, ma non già relativamente a funzioni diverse. Dunque nella classazione degli esseri il grado d'importanza di ciascun organo non può essere esattamente apprezzato se non relativamente agli organi che si riferiscono alla stessa classe di funzioni. — Nel regno vegetabile si distinguono due classi di funzioni. Alcune tendono alla conservazione dell'individuo, altre alla conservazione della specie, o in altri termini alcune servono alla vegetazione, altre alla riproduzione. Nel regno animale ve ne sono di tre classi, vale a dire, oltre le funzioni che spettano alla nutrizione ed alla riproduzione, ci sono le funzioni della vita animale, ossia quelle per cui l'animale sente e si trasporta da un luogo ad un altro. Tutti gli organi servono necessariamente all'uno od all'altro di questi tre ordini di funzioni. Ora si può benissimo stabilire l'importanza della parte che ciascuno vi prende, purchè si tratti di organi relativi alla stessa classe di funzioni. Ma non si potrà egli paragonare e giudicare della maggiore o minore importanza delle classi medesime? Chi oserà decidere se agli occhi della natura la conservazione dell'individuo sia più importante che la conservazione della specie? Ognun vede che ciascuna

di queste due classi di funzione deve trovarsi allo stesso grado di perfezione in ciascuna specie di pianta, perchè la specie egualmente si perderebbe qualunque fosse quella che si trovasse meno perfetta dell'altra. Dall'eguale importanza di queste due classi di funzioni ne segue, che una classazione (supponendola perfettamente esatta) stabilita sull'una e sull'altra di queste due grandi classi di funzioni deve camminare d'accordo e riuscire egualmente naturale. Nè giova opporre che gli organi della fruttificazione meritano e meritano finora la preferenza; imperocchè se gli autori a questi piuttosto che a quelli della nutrizione s'appigliarono con reale vantaggio nello stabilire le loro classazioni, due ne furono i motivi e primariamente i vegetabili essendo fissi al suolo colle radici non possono cangiar di luogo per scegliere l'alimento che loro sarebbe più confacente, onde la natura provide che tutti si nutrissero a un di presso degli stessi principii. Quindi avviene che gli organi destinati ad assorbire questi principii presentano differenze così poco sensibili nella loro organizzazione che gli autori dovettero ricorrere ad organi di struttura più complicata. Oltre ciò nel tempo in cui si diede la preferenza agli organi della fruttificazione poco si conoscevano quelli della nutrizione come ancor poco si conoscono a' di nostri; e questa preferenza è loro tanto più giustamente dovuta in quanto che tenendo dietro ad essi si arriva per una via più facile e sicura agli stessi risultamenti, ed il grado d'uguaglianza che regna fra queste due classi di funzioni, ben lungi dal contraddire alle pratiche stabilite, serve a dar loro maggior forza e maggiore apparenza di verità. Per la qual cosa finchè non sia dato di stabilire una classazione compiuta e di tutta esattezza su l'una e sull'altra, è d'uopo attenersi a quella che presenta maggior certezza nello stato attuale della scienza vale a dire alle funzioni della riproduzione. Ma supponendo che queste due classi di funzioni fossero egualmente ben conosciute così nell'insieme come ne particolari, e che dietro la conoscenza che si ha dell'una e dell'altra si volesse stabilire una classazione particolare, non v'ha dubbio che queste due classazioni si corrisponderebbero e l'una procederebbe d'accordo coll'altra. E per verità tutto quello che si sa in generale sulla natura dei corpi organizzati, induce a credere che un dato grado di complicazione in un apparato qualunque richiede la medesima complicazione negli apparati corrispondenti, perciòchè quantunque le funzioni sogliano col pensiero considerarsi le une dalle altre distinte, non lasciano di essere intimamente collegate e dipendenti le une dalle altre. Poniamo che un apparato energetico di organi genitali si trovi riunito in una pianta qualunque ad un apparato di nutrizione assai debole, quest'ultimo non potrà fornire i materiali necessari al sostentamento del primo, e la specie perirà in fallimento: e viceversa se ad un apparato d'organi generatori di struttura molto semplice va congiunto un apparato di nutrizione assai complicato, non avendo quelli abbastanza d'energia per attirare a sé l'alimento, non potranno provvedere alla riproduzione, e

la specie andrà egualmente perduta. Al mantenimento della specie è dunque necessario che le funzioni si trovino in equilibrio; da ciò ne segue che una data struttura di organi genitali richiede una struttura corrispondente in quelli della nutrizione, e però le classi stabilite sull'uno e sull'altro di questi due grandi apparati non potranno a meno di riuscire le stesse ed egualmente naturali: anzi si avrà un criterio per decidere che una classe è veramente naturale, quando per l'una e per l'altra via si potrà giungere allo stesso risultato. Di fatto è riconosciuta da tutti come naturale la divisione delle piante in monocotiledoni e dicotiledoni, appunto perchè la divisione torna la stessa, traendola così dalla struttura della radice, del fusto, e delle foglie, vale a dire dagli organi della nutrizione, come dai cotiledoni del seme cioè dagli organi della fruttificazione. Perchè la distinzione delle graminacee dalle ciperacee è oggi da tutti adottata? appunto perchè questi due ordini di piante differiscono negli organi della nutrizione e della fruttificazione; al contrario artificiale è la distinzione delle rododacee dalle ericinee perchè i caratteri distintivi sono tratti solamente dagli organi genitali. Fu certamente più facile il classare in famiglie gli animali che le piante, perchè quelli essendo provveduti di una classe di funzioni di più offrono un mezzo di confronto che i vegetabili non hanno; e poichè nei minerali i caratteri sono tratti dalle forme cristalline, e dai caratteri chimici, i minerali presentano quanto alla classazione le stesse difficoltà che i vegetabili. — Ma lasciamo queste considerazioni troppo generali, e cerchiamo il modo di apprezzare l'importanza relativa degli organi. Sotto questo rispetto gli esseri organici presentano due sorta di parti che comunemente chiamansi *solidi* e *liquidi*; la natura di questi due ultimi è necessariamente subordinata alla struttura dei primi; e per verità gli stessi materiali assorbiti, ed elaborati da due esseri diversi danno prodotti diversi, mentre materiali diversi smaltiti da esseri identici forniscono gli stessi prodotti. Questi fatti ci conducono a stabilire che in una classazione di esseri organici non s'hanno ad impiegare che i solidi, ossia gli organi viventi e non già gli umori, o materie secrete da questi organi. Tuttavia ne' casi, in cui ci è sconosciuta l'intima struttura dei solidi, è lecito impiegare come carattere la natura dei sughi che essi preparano. Ciò non disdice punto al principio di sopra stabilito, anzi non è che una diversa maniera d'esprimere la stessa cosa più brevemente: così quando diciamo che uno dei caratteri delle sapotee si è quello di contenere un sugo lattiginoso, vogliamo dire che i vasi in quest'ordine di piante sono in modo disposti che separano detto sugo, e ci atteniamo piuttosto all'umore che ai vasi, perchè non sappiamo qual sia quella particolare modificazione di vasi che dà origine ad un umore siffatto. Dunque si può far uso degli umori, e delle materie secrete per indicare una particolare modificazione di struttura negli organi scernenti, in que' soli casi in cui questa modificazione ci è sconosciuta. Con queste due regole si schiveranno nella tassonomia o classazione

dei vegetabili, da un lato gli errori di cui gli umoristi imbrattarono la fisiologia animale, e dall'altro si ridurrà al suo giusto valore l'opinione di que' fisiologi che, troppo esagerando l'importanza dei solidi, affatto dimenticarono i liquidi da cui dipendono senza dubbio le qualità sensibili delle piante, come il colore, l'odore, il sapore ecc. Ma non basta sapere che i solidi meritano di essere apprezzati più che gli umori, fa d'uopo determinare la maggior o minore importanza loro in ciascuna classe di funzioni. I mezzi di cui si è fatto uso sin qui per giugnere a questo scopo, sono due, vale a dire il ragionamento e l'osservazione, o come dicono, *a priori* ed *a posteriori*. Quanto al primo non si può praticare se non quando si tratta di un organo di cui si conosce l'uso: in tal caso basta un po' di ragionamento per giudicare della sua importanza: per es. è chiaro che gli organi genitali, gli stami ed i pistilli, sono più importanti degli involucri florali, cioè più del calice e della corolla, perchè compiono direttamente la funzione della riproduzione. Egualmente importanti sono gli stami ed i pistilli, ma se si trattasse di decidere a quali si dee la preferenza, converrebbe darla al pistillo cioè all'organo femineo, come quello che dura assai più lungo tempo, e rinchiuso i semi che formano lo scopo diretto degli organi genitali. Nel seme la mandorla è certamente più importante del guscio, e l'embrione più di ogni altro organo. Questa maniera di vedere ne conduce a disporre gli organi della riproduzione secondo la loro importanza relativa nell'ordine seguente: 1° l'embrione che forma lo scopo di tutte le altre parti: 2° gli organi sessuali che direttamente danno origine all'embrione, cioè gli stami ed il pistillo: 3° gli involucri dell'embrione, cioè gli integumenti proprii del seme, ed il pericarpio: 4° gli involucri degli stami e dei pistilli, cioè la corolla ed il calice: 5° finalmente i nettarii, e gli altri organi accessori. — L'altro mezzo (*a posteriori*) che ci resta per giudicare del valore degli organi venne proposto da Lamarck, ed è fondato sul principio seguente: un organo qualunque della fruttificazione debbe tenersi tanto più importante quanto più grande è il numero delle specie in cui si trova. Questo principio senza dubbio è ipotetico: ma preso in generale e applicato soltanto agli organi d'una stessa funzione non soffre alcuna eccezione ancorchè riesca di poco vantaggio. Così benchè, rigorosamente parlando, non ci sia dato di conoscere nè l'embrione, nè gli organi sessuali, nè gli involucri così del seme come del fiore in tutte le piante, le eccezioni alla regola generale non possono a meno che dipendere dalla nostra ignoranza, e sono inoltre sì rare che non meritano alcun riguardo. Ma il vantaggio di questo modo empirico di giudicare dell'importanza degli organi, diventa molto più grande discendendo ne' particolari. Così è evidente che i nettarii i quali non si trovano che in un ristretto numero di piante sono meno importanti che ciascuno degli organi indicati testè ne' primi quattro numeri, e che i filamenti degli stami, e gli stili del pistillo, i quali sovente mancano, sono da meno dell'antera e dello stamma. Tuttavia non

v'ha dubbio che, procedendo per la via del ragionamento, ed applicando a ciascuno degli organi compresi ne quattro primi numeri i principii or dianzi indicati, si giugne in un modo più soddisfacente allo stesso risultato, vale a dire a conoscere l'importanza relativa degli organi più infimi. Qui è d'uopo notare, che siccome non è lecito paragonare organi appartenenti a funzioni di diverso ordine, così in una funzione qualunque si debbono soltanto confrontare organi relativi alla stessa parte della funzione; così per esempio si potrà confrontare il filamento coll'antera, l'antera col polline, ma non già il filamento coll'ovario, l'antera collo stamma ecc. Notiamo qui ancora che il metodo di giudicare dell'importanza degli organi dalla loro frequenza s'applica felicemente a certi fenomeni che a prima vista sembrano di grande importanza e che in realtà non sono tali: così il movimento spontaneo dell'*hedisarum girans* e della *anemosa pudica* parvero ad alcuni naturalisti di tanta importanza che gli hanno paragonati a quelli degli animali. Se avessero posto mente, che questi fatti sono sopra modo rari nel regno vegetabile ed isolati affatto, sarebbero stati più guardinghi nell'ammettere un'analogia manifestamente rifiutata dalla ragione. Come possono infatti i suddetti movimenti essere analoghi a quelli degli animali se i vegetabili mancano della facoltà di sentire, facoltà inseparabile dal movimento negli animali in istato di natura? — Finalmente per poter apprezzare l'importanza relativa degli organi fa d'uopo poterli distinguere con certezza, qualunque sia la forma sotto cui si presentano, qualunque la posizione che prendono gli uni rispetto agli altri. Ora poichè i vegetabili eseguono tutti a un di presso le stesse funzioni, l'enorme differenza che presentano fra loro da altro non può dipendere se non dal modo con cui queste funzioni sono combinate, cioè dalla simmetria generale degli organi. Questa simmetria forma il principale scopo dello studio dei naturalisti, ed è appunto quell'insieme che risulta dalla disposizione relativa di tutte le parti. Quando questa disposizione relativa è ordinata sul medesimo piano, per quanto diverse possano sembrare le forme di ciascun organo in particolare, gli esseri in cui queste diverse apparenze hanno luogo, presentano in complesso una sorta di simmetria che salta agli occhi, e che i naturalisti hanno distinto col nome di abito (*facies, habitus*). Egli è quest'abito solo che guidava gli antichi nel riunire insieme gli esseri viventi, e serve ancora di guida ai moderni quando vogliono classificare un essere di cui non conoscono l'anatomia vale a dire la struttura delle parti. Ma ciò che distingue una classazione fondata non più che sull'abito, da un'altra, che ha per fondamento le affinità naturali, si è che nella prima si ha soltanto riguardo alla rassomiglianza esterna, e nella seconda si cerca di scoprire quali sono quelle particolari condizioni di struttura che danno luogo a questa rassomiglianza. Stando alla sola apparenza si cade sovente in errore, perchè due simmetrie nel fondo molto diverse possono offrire a prima vista un'apparenza analoga; tenendo la via delle affinità naturali si schi-

veranno tanto più facilmente gli errori quanto più si conoscerà la disposizione relativa delle parti. Gli accidenti che stravolgono questa disposizione sono l'aborto e l'aderenza (v. ADERENZA e METODO).

§. IV. *Prospetto della vegetazione sulla superficie del globo.* — Più di 70,000 specie di piante oggi conosciute alla superficie del globo, furono con tal legge distribuite che ciascuna occupa il suo proprio luogo siffattamente che non potrebbe altrove risiedere senza sconvolgere l'ordine stabilito; così le piante che rendono vaghe ed amene le sponde dei fiumi disdirebbero alle montagne, quelle delle montagne alle valli, e così discorrendo. Una pianura di venti o trenta leghe, sotto lo stesso clima e alla medesima esposizione presenta dappertutto a un di presso gli stessi vegetabili, ma se questa pianura è ingombra di foreste, interrotta da monti, intersecata da fiumi e da ruscelli, se il terreno è qui umido e là secco, e diverso ancora ne' principii componenti, non v'ha dubbio che la massa dei vegetabili cangierà ad ogni cangiar di sito e di temperatura. Questi cangiamenti sono assai più sensibili a proporzione che c'è inoltrando da levante a ponente, da mezzogiorno a settentrione, da un continente all'altro, attraverso le vaste contrade dell'Africa, dell'Asia e dell'America. Nella più parte di queste regioni la vegetazione è sì ricca, si varia nelle sue forme e sì lontana da quelle che noi conosciamo, che sovente dureremmo fatica a prestar fede ai viaggiatori, se i loro racconti non fossero confermati da frammenti di quelle medesime piante di cui ci parlano. — Egli è sotto i cocenti raggi della zona torrida, dice Humboldt, che i vegetabili spiegano le forme più maestose e più sorprendenti. Invece dei licheni e dei muschi che nelle fredde contrade del Nord rivestono la corteccia degli alberi, sotto i tropici la vainiglia odorosa (*vanilla aromatica*) ed altre orchidee coi loro fiori grandi, variopinti e vaghissimi ravvivano i fusti dell'acajù (*cassivum pomiferum*) di alcune specie gigantesche di fico ecc., e fanno il più elegante contrasto colla fresca ed amena verzura delle aroidee: le bauninie, le passiflore, le bannisterie a fiori gialli dorati s'arrampicano fino sulle cime dei più vasti alberi di quelle foreste, ne aggruppano parecchi insieme e li vestono per tutti i lati di fiori diversi nel più vago ed incantevole aspetto; ivi l'albero del cacao (*theobroma cacao*), le crescenzie e le gustavie mandano fiori perfino dalle radici e dalla ruvida corteccia del tronco. In mezzo a tanta abbondanza di fiori e di frutti, in mezzo ad una vegetazione sì rigogliosa, fra tanto disordine e tanta confusione di piante il naturalista trovasi il più delle volte imbarazzato nel riconoscere a qual fusto appartengano le foglie ed i fiori che gli pendono sul capo. Sotto la zona torrida le piante sono più abbondanti di sugo, più fresche, non che vestite di foglie più grandi, più verdi e più rilucenti che ne' climi del Nord. I vegetabili che vivono in società e che rendono sì monotone le campagne d'Europa, sono affatto sbanditi dalle regioni equatoriali. Quivi alberi due volte più alti delle nostre querce spiegano fiori grandi ed eleganti

come i nostri gigli. Sulle rive ombrose del fiume della Maddalena cresce una sorta di aristolechia arrampicante (*A. cordiflora* Kunth) i cui fiori hanno metri 1,50 di circonferenza. L'altezza prodigiosa a cui si elevano sotto i tropici non solamente montagne isolate, ma ancora tratti interi di paese, e la fredda temperatura di queste regioni, apprestano agli abitanti della zona torrida una vista veramente deliziosa ed impareggiabile. Oltre i magnifici gruppi di palme e di banani, si vedgono essi circondati da certe forme di vegetabili i cui tipi sono proprii delle regioni settentrionali: tali sono i cipressi, gli abeti, le querce, i berberi, le betule ed altri vegetabili molto analoghi ai nostri, sparsi lungo le regioni alpestri del sud del Messico e lungo la catena delle Ande, per modo che l'abitatore della linea, senza allontanarsi dal proprio paese si vede schierate innanzi tutte le forme dei vegetabili sparsi per tutta la superficie della terra, nel modo stesso che ad un colpo d'occhio rimira tutti gli astri che gli si aggirano sul capo nella volta del firmamento spalancata da un polo all'altro. I popoli del settentrione furono sotto questo rispetto assai meno favoriti dalla natura mancando essi dei vegetabili che primeggiano per eleganza di forme, come le palme, i banani e parecchi altri. In proporzione che cresce il calore, cresce pure di pari passo la forza vegetativa, e nel corso di questo accrescimento ciascuna regione è popolata da certe specie di piante che le fanno prendere un aspetto particolare e caratteristico. Cominciando dall'antico continente ci si affacciano in primo luogo le palme, rinomate per bellezza presso tutti i popoli: hanno il fusto snello, cilindrico, diritto, talvolta armato di spine e portano alla cima un vasto ciuffo di foglie alate o spicgate a ventaglio; bellissima sopra tutte le altre è quella che forma una sorta di corona alle rocce granitiche delle cateratte d'Atures e di Maypures, e che volgarmente chiamasi *jagua*. Il suo fusto liscio e diritto s'innalza a più di cinquantadue metri d'altezza al disopra delle foreste e spiega nell'aria aperta la fronzuta sua cima che forma un bellissimo contrasto col fogliame sottoposto dei bombaci, degli allori e delle melastome. Le foglie verdi spuntano talvolta al disopra delle vecchie, secche o appassite, il che fa prendere a questi vegetabili un non so che d'aspetto melanconico; in quasi tutte le regioni della terra essi crescono per mezzo ai banani i cui fusti più umili, più sugosi e quasi interamente erbacei portano foglie di tessitura più gracile, più morbida, a nervature minute e rilucenti come la seta. I banani amano assai i luoghi umidi, dove crescono parecchi insieme e formano macchie e cespugli. I loro frutti sono della più alta importanza, poichè forniscono il vitto a quasi tutti gli abitanti della zona torrida. Questa pianta si può annoverare fra quelle che trapassarono coll'uomo dallo stato selvaggio al civile; e se presso i popoli del settentrione le campagne veggonsi coperte di cereali, presso gli abitatori dei tropici più incivili, miransi interi campi di banani cui tosto piantano e

coltivano quelle famiglie che lasciano lo stato selvaggio ed incominciano a vivere in società. Le mimose, le acacie, le legidischie, i tamarindi ecc. a foglie pennate colle foglioline straordinariamente piccole e delicate, si possono annoverare fra le piante proprie dei paesi tropicali, ancorchè se ne trovino estendendo fuori dei tropici e particolarmente negli Stati Uniti d'America, dove la vegetazione è più svariata, più rigogliosa che in Europa, quantunque presso a poco alla stessa latitudine. Alcune piante grasse, particolarmente del genere *cactus*, vogliono pure essere annoverate fra le piante caratteristiche di questa contrada. Hanno il fusto ora sferico, ora articolato, ora diviso in più colonne, come altrettante canne da organo, ad angoli armati di cigli e di spine. Questo gruppo di piante contrasta singolarmente colle gigliacee e coi banani, e comprende parte di quelle che Bernardin de Saint-Pierre ha felicemente chiamato le *sortgenti vegetali del deserto*; infatti nelle vaste ed asciutte pianure dell'America del sud gli animali tormentati dalla sete vanno in cerca del *melocactus*, lo addentano e ne succiano la polpa che contiene sugo acquoso e fresco in abbondanza. I fusti del catto a colonna giungono fino a metri 9, 75 di altezza e molto rassomigliano alle euforbie dell'Africa. Mentre i catti ed altre piante grasse formano oasi nelle campagne arenose e deserte ove è sbaudita ogni altra foggia di vegetabili, le orchidee rivestono altrove con gran pompa di fiori i nudi fianchi delle rocce ed i vecchi tronchi de' grandi alberi. Tra queste assai notevoli sono parecchie specie di vainiglia così per le foglie di un verde chiaro e piene di sugo, come per la forma affatto strana de' fiori screziati e somiglianti ad un insetto alato. Questa numerosa e splendida famiglia di piante abbonda sì fattamente di specie lungo le valli delle Ande del Perù che la vita di un pittore non basterebbe per dipingerle tutte. Le casuarine che s'incontrano nelle Indie e nelle isole del Grande Oceano sono prive di foglie, come la più parte dei catti, ed hanno i rami articolati alla guisa degli equiseti. I pini, le tuie ed i cipressi spettano ad una forma di vegetazione propria delle contrade settentrionali e quasi sconosciuta sotto la zona torrida. Le ardoee a fusto carnoso ed erbaceo, a foglie sacatiformi, digitate o allungate colle nervature costantemente grosse e robuste, sono le piante parassitiche più frequenti che unitamente alle orchidee, vivono sulla scorza degli alberi invecchiati nelle regioni equatoriali, appunto come i muschi e i licheni nelle contrade del Nord: esse appartengono più presto al nuovo che al vecchio continente: e i *caladium* ed i *pothos* abitano soltanto la zona torrida. Alle ardoee bisogna aggiungere le liane, piante sommarmente robuste ed assai frequenti nelle regioni più calde dell'America meridionale: tali sono le paulinie, le banisterie, le bignonie ecc. I nostri luppoli e le viti che pure s'arrampicano su per gli alberi vicini, non bastano a darci un'idea degli intrecciamenti e dei gruppi enormi che formano i suddetti vegetabili. Sulle rive dell'Orenoco i rami nudi di alcune specie di bauinia si estendono in lunghezza più di 15 metri e ora discen-

dono dalle alte cime degli alberi più elevati, ora scorrono orizzontalmente da un albero all'altro in modo che rassomigliano ai cordami di un vascello. L'abito snello ed elegante delle liane trovasi in perfetta opposizione con quello degli aloè che spirano una certa aria di rigidità e d'immobilità tutta loro propria: la natura di queste piante non è già di vivere in società ma bensì di spuntare or qua or là solitarie ne' luoghi più sterili e deserti; quindi quanto vaghi e ridenti sono i tratti di paesi abitati dalle liane, altrettanto melanconiche e spiacenti sono le regioni in cui vivono gli aloè ed altre piante di simil fatta. Le gramigne nei nostri paesi altro non sono che umili piante erbacee di niuna apparenza: ma sotto i tropici prendono la forma e la statura degli alberi, e s'innalzano talvolta più che le nostre querce: tali sono i bambù che nelle due Indie formano viali ombrosi ed amenissimi. Le felci subiscono la stessa metamorfosi nel passare dal settentrione alle regioni più calde del globo: ivi diventano alberi da 9 a 44 metri circa di altezza che molto rassomigliano alle palme benché il loro tronco sia meno alto, meno ritto e quasi sempre bernoccolato. Coteste felci gigantesche appartengono quasi esclusivamente alla zona torrida; ma al caldo estremo preferiscono una temperatura più mite. E poichè l'abbassamento di temperatura dipende dalla maggiore elevazione del suolo si possono considerare come principale soggiorno di questa sorta di felci le montagne elevate da 630 a 973 metri sopra il livello del mare. Nell'America meridionale accompagnano l'albero (*cinchona officinalis*) che somministra la corteccia atta a guarire le febbri periodiche. — Trasportiamoci ora sulle coste selvagge e deserte della Nuova Olanda. Nel poco tratto che si conosce di questo vasto continente incontrasi al medesimo grado di latitudine vegetabili affatto diversi da quelli di cui abbiamo fatto parola. E quanto più comuni sono nell'America le piante che possono servire di alimento all'uomo, tanto più rare sono nelle contrade di questa singolarissima parte del mondo. Quindi è che sono tuttora disabitata per la più parte, ed i popoli che vi albergano appena cominciano a dare qualche segno d'incivilimento; tanta è l'influenza che hanno i vegetabili utili sulla propagazione e sul perfezionamento del genere umano. Quivi trovasi il viaggiatore attorniato da profonde foreste dove la vegetazione continuamente s'accresce e s'alimenta delle medesime sue spoglie. Gli alberi visono così folti che chiudono il passaggio alla luce e danno luogo ad un'oscurità spaventevole, e ad un'umido così freddo ed intenso che fa rabbrivire. Vasti alberi rovinati al suolo per vecchiezza ingombrano il passo ad ogni tratto. Ma quel che è peggio si è che in tanta farragine di materia disorganizzata s'annidano schifosi rettili e sollevansi strepitose falangi d'insetti che assalgono il viaggiatore e gl'impediscono il cammino. A queste scene di disordine e di distruzione l'autore della natura si compiacque di contrapporre ciò che la sua potenza seppe creare di più sorprendente: e per verità spuntano da tutte le parti fiori non solamente strani

di forma, ma adorni dei colori più vaghi; tali sono quelli dei metrosideri e delle corree. Dalle spiagge dell'oceano fino alla sommità delle più alte montagne dell'interno si sollevano maestosamente verso il cielo i robusti eucalipti ossia gli alberi più giganteschi delle foreste australi, e tali che hanno ordinariamente da 52 a 57 metri circa di altezza, e da 8 a 10 di circonferenza. Quivi le bancsie, le protee, gli embotri, i leptospermi rivestono i ciglioni delle foreste. L'elegante escorpio lancia da cento lati i numerosi suoi rami, e le zantorree mettono fuori da un grosso ceppo radicale un fusto solitario alto da 4 a 5 metri e versano un umore resinoso di squisita fragranza. Le *cycas* spiegano dalla sommità del tronco un vasto ciuffo di foglie che per bellezza punto non cedono a quelle delle palme, e intanto nei loro frutti nascondono mandorle di malicia indole. Per ogni dove si affacciano ameni boschetti di melaleuche, di *conchium*, di *evodia*, egualmente interessanti per il loro abito grazioso, per l'eleganza delle foglie e per la forma singolare dei fiori e dei frutti. — Ma fra tutti i climi, il più favorevole alla vegetazione è quello dell'Asia. Pare che ivi le piante siano, molto prima che altrove, uscite dallo stato selvaggio, e che a beneficio dell'uomo la natura abbia riunito in quelle amene contrade quanto avvi di più vago e di più efficace in tutto il regno vegetabile. La vegetazione tutta vi è così particolare che appena vi si ritrovano alcune delle piante proprie dell'Europa. Egli è nell'Asia che crescono le piante, le quali forniscono le sostanze più utili nelle arti e nella medicina, come le gomme, le resine, la noce vomica, la cassia, il tamarindo, la curcuma, la galanga, il zenzero, l'ammomo, ecc. Inoltre in mezzo ai prati e lungo le siepi crescono alla rinfusa innumerevoli pianticelle bellissime, assai ricercate e coltivate ne' giardini d'Europa: tali sono i clerodendri, le giusticie, gli achiranti, le cerbere, le gloriose, ecc. Havvi una parte del globo dove sembra che la natura abbia voluto mostrare la sua magnificenza col moltiplicare straordinariamente le specie di certi generi, coll'introdurre alcuni propri ed altri comuni alla vegetazione dell'America e dell'Europa: intendiamo parlare del Capo di Buona Speranza. Il naturalista che visita per la prima volta que' scoscesi dirupi, rimane meravigliato al vederli coperti di piante grasse, di aloè, di mesembriantemi, di stapelie, di crassule ecc. Le foreste sono popolate di piante affatto particolari, e in gran parte di protee a foglie brillanti di color bianco lucente o dorate. Innumerevoli specie di eriche, di borbonie, di blerie le une più eleganti delle altre ingombrano le pianure. I boschi e le macchie sono composti di piante poco conosciute in Europa, appartenenti ai generi *phylica*, *tarchonanthus*, *anthospermum*, *royena*, *halleria*, etc. Ne' prati s'incontrano ad ogni passo diverse specie di pelargonii, di babbiane, di ghiaggiuoli, di lobelie, di emanti, ecc. Nei giardini europei si coltivano presentemente già più centinaia di eriche e di pelargonii, il che è una prova del numero straordinario delle specie di certi generi

in quella contrada. — Per ben conoscere le opere della natura bisogna studiarle in quei paesi in cui la terra è tuttora abbandonata a se stessa e non ancora alterata dalla mano dell'uomo. Dovunque questi estende il suo dominio, sottomette a sè tutto ciò che può contribuire ad abbellire e a rendere più agiata la sua dimora; gli animali divengono suoi schiavi: le ricche messi e i pingui prati prendono il posto dei vegetabili agresti e selvaggi: le antiche foreste cadono sotto la sua scure, ed il paese tutto prende a poco a poco l'aspetto di un vasto giardino creato dall'industria sua mano. Tale si è lo stato attuale della nostra Europa, il cui terreno si può dire oramai tutto coltivato, come inciviliti sono tutti i suoi popoli. I tratti incolti che rimangono, altro non sono che monti scoscesi ed altissimi, e nude roccie coperte per la più gran parte di ghiacci. Egli è in questi luoghi che la vegetazione conserva tuttora il suo aspetto nativo e caratteristico. Da un monte all'altro la temperatura cangia in proporzione che l'elevazione cresce o diminuisce; e poichè dal piede alla sommità delle Alpi più elevate s'incontrano alcune regioni per l'elevazione del suolo e per altri accidenti sommamente diverse, tutte le differenze di temperatura proprie degli altri climi, da quello dei tropici a quello dei poli, vi si trovano successivamente riunite, e la vegetazione subisce a un di presso i medesimi cangiamenti. Infatti al piede di queste grandi montagne lungo le valli sottoposte, s'avanzano le piante che per l'ordinario abitano le pianure, e parte di quelle che sono proprie delle contrade meridionali di Europa; la prima zona è occupata da foreste di quercie e di faggi: ma dove le quercie cominciano a scomparire i faggi vegetano ancora prosperamente. Nella zona successiva questi medesimi alberi di gran mole starebbero a disagio, perchè troppo soggetti all'impeto dei venti; quindi alle quercie ed ai faggi sottentrano i pini, gli abeti, i larici ecc., i cui fusti di forma piramidale co' rami addossati gli uni agli altri, guerniti di foglie minutissime, trovansi in grado di reggere alla veemenza dei venti, fino ad un'elevazione di 2000 metri sopra il livello del mare. La zona seguente si estende fino a 2500 metri, e dà ricetto ad alcune specie di agazzini, di betule, di salici, di rododendri ecc.; al di là di questo limite gli alberi si dileguano, e la vegetazione non si compone più che di frutici assai umili di statura, e particolarmente di dafnidi, di passerine, di globularie, di salici serpeggianti, e di alcuni cisti legnosi. L'ultima zona fino al limite delle nevi eterne è abitata da piante erbacee vivaci, di statura nana, che nei tratti abbandonati dalla neve distendono sulle rupi un tappeto di lieta verzura tutto ammantato di fiori delicati, e spesso molto odorosi: tali sono molte sassifraghe, alcune primule, alcune genziane, alcuni ranuncoli, che dalla stanza loro presero il nome di *nicoli*, e per l'estrema picciolezza si direbbero piante in miniatura. Da quanto abbiamo detto si vede che il naturalista il quale arriva alla sommità delle Alpi in vicinanza delle nevi eterne, ha provato in poco d'ora tutti i cangiamenti che subisce la temperatura dal

tropico al polo, e dalle piante che gli si presentarono nelle diverse regioni può argomentare dello stato della vegetazione in tutte le altre contrade del globo comprese fra i 40° e gli 70° di latit. per un'estensione di circa 4900 miglia. Quindi non deve far meraviglia se sulle montagne dell'Europa meridionale trovansi parecchie piante della Svezia, della Norvegia, della Lapponia, e perfino dello Spitzberg. Ai piedi del monte Ararat nell'Asia minore, dice Tournefort, vivono ancora le piante dell'Armenia; in proporzione che si ascende s'incontrano quelle dell'Italia e del mezzodi della Francia, poi quelle della Svezia e finalmente quelle della Lapponia. E così col semplice cangiare di temperatura, l'autore della natura ha sbandito dalla terra quella monotonia che vi cagionerebbero le piante se fossero dovunque le stesse. Oltre ciò ha stabilito con legge si ferma la loro abitazione, che giammai il salice nano che serpeggia alla sommità delle Alpi discenderà a collocarsi tra i salici di pianura lungo le sponde dei fiumi; giammai le primavere e le sassifraghe che infiorano gli scogli delle vette alpine scenderanno al basso per mescolarsi con quelle dei prati.

§. V. Applicazione della botanica all'agricoltura, all'economia domestica e alla medicina. — La coltivazione è l'arte di allevare, di migliorare e di governare le piante utili in modo che diano raccolte e prodotti più abbondanti e di miglior qualità che quando si lasciano abbandonate a se stesse. Inoltre ha per oggetto di costringere alcune di queste piante a vivere in terra straniera, e a dar fiori e frutti fuor di stagione contro la loro indole ed abitudine naturale. Quest'arte chiamasi *agricoltura* (*agrorum cultus*) quando si applica ad un ampio tratto di terreno vale a dire alla coltura dei campi, dei boschi, dei prati ecc., ed *orticoltura* (*hortorum cultus*) quando si limita ad un piccolo spazio che ordinariamente l'uomo si compiace di coltivare presso la propria dimora. Ma se la coltivazione è l'arte di educare i vegetabili allo scopo di ottenerne un vantaggio qualunque, se questo vantaggio può soltanto dipendere da una modificazione che si fa subire alla natura della pianta, come mai si può sperare di ottenere quello che si desidera se non si conosce prima di tutto la natura di questi esseri? Come allevare, moltiplicare e custodire con diligenza le piante che c'interessano, se non se ne conosce in generale l'organizzazione, le funzioni che compiono, le sostanze di cui si nutrono, e l'influenza che su di esse esercitano gli agenti esterni. Concludiamo che un buon agricoltore non può far a meno di conoscere le parti fondamentali della botanica, vale a dire l'organografia e la fisiologia vegetale. — Alcuni fatti pratici basteranno per rischiare e confermare la verità di quanto asseriamo. — Sogliono i contadini quando hanno in mira di surrogare una pianta ad un'altra morta in un dato luogo, scavare una profonda fossa, estrarne la terra che ha servito di alimento alla pianta vecchia, abbruciarla oppure sostituirla altra recente. Inoltre sogliono pure, collo scopo di migliorare la condizione

del terreno e di far la raccolta più abbondante, seminare il trifoglio o la vecchia in que' medesimi campi in cui hanno destinato di seminare il frumento o il grano turco nell'anno vegnente. Applichiamo a queste pratiche, che i contadini ciecamente ripetono gli uni dopo gli altri la fisiologia vegetale, e ci troveremo una spiegazione soddisfacente. Insegnano gli autori di fisiologia vegetale che le radici non solamente sono destinate ad assorbire dalla terra i principii alimentari, ma ancora ad escernere ossia ad eliminare dalle piante quelli che più non servono ai loro bisogni. Ciò posto, l'osservazione e gli esperimenti a bella posta intrapresi dimostrarono che i principii escrementizii depositati nella terra durante la vita di una data pianta, riescono dannosi alla vegetazione di un'altra dello stesso genere, mentre giovano a piante di genere diverso, e tanto più, quanto più differiscono fra loro. Quindi il contadino che vuol sostituire ad un gelso morto un gelso vivo, precisamente nello stesso luogo per mantenere la simmetria, abbrucia la terra per disperdere i principii escrementizii che il gelso morto vi ha deposto, o vi supplisce con altra terra recente. Quanto al far precedere il trifoglio o la vecchia nei campi che si vogliono seminare a frumento oppure a grano turco i principii depositati dal trifoglio e dalla vecchia non nuocono punto al frumento ed al grano turco, anzi giovano loro mirabilmente, appunto perchè trattasi di piante non solamente di diverso genere, ma ancora di diverso ordine e di diversa classe.—Oltre ciò è noto che gli agricoltori e gli ortolani nel seminare avvertono di non collocare i semi troppo profondamente nella terra: e che usano pure di zappare di quando in quando intorno alle piante tanto erbacee quanto legnose durante la buona stagione: le quali precauzioni sono ottime e vanno d'accordo coi principii di fisiologia vegetale. Infatti è dimostrato che i semi non possono germogliare senza il concorso dell'aria, che deve produrre alcuni particolari cangiamenti nei materiali del seme stesso, come diremo altrove (vedi GERMOGLIAMENTO). Ora questi cangiamenti non possono aver luogo tuttavolta che i semi vengono soverchiamente sotterrati, e perciò non germogliano. L'utilità delle zappature e delle rincalzature sta principalmente in ciò che favoriscono l'assorbimento del gas acido carbonico che colla rugiada precipita alla superficie della terra. I cardì, i sedani ed altre piante da cucina si sotterrano a bella posta dagli ortolani affinché riescano morbidi e teneri, non che di sapore mite e piacevole. Applicando a questa pratica la scienza, troviamo che la parte legnosa e fibrosa dei vegetabili è in gran parte composta di carbonio, proveniente dalla scomposizione del gas acido carbonico che le piante assorbono dall'atmosfera, e che dalla combinazione di quest'elemento con altri derivano le resine, le gomme ed altre sostanze immediate più o meno energiche delle piante. Ma il carbonio non può sprigionarsi dall'ossigeno che lo tiene riunito allo stato di gas acido carbonico se non è aiutato dall'azione della luce solare. L'ortolano pertanto sotterrando le dette piante le sottrae alla

presenza della luce: mancando la luce il carbonio non può separarsi dall'ossigeno e trasformarsi parte in sostanza legnosa, parte in principii immediati particolari. Quindi la pianta rimane morbida e tenera per difetto di sostanza fibrosa o semi-legnosa, e diventa mite perchè non può aver luogo la formazione dei principii immediati da cui dipendono le sue particolari proprietà. È duopo notare ancora che dette piante non sono mai colorite in verde, perchè questo coloramento dipende da una sostanza immediata che chiamasi *viridina*, e che non può svilupparsi senza il concorso del carbonio. Questi pochi fatti di agricoltura e di orticoltura pratica bastano per provare che le nozioni di fisiologia vegetale sono assolutamente necessarie per dar ragione della maggior parte delle operazioni agricole, per decidere del vantaggio e del danno che possono arrecare, e per modificarle secondo le circostanze. E come si potrà conoscere se le piante assorbono dalla terra tutte indistintamente gli stessi principii, o se ciascuna specie preferisce or questi or quelli secondo la propria natura, per potere all'uopo supplire alla mancanza loro per mezzo di concimi artificiali? Chi potrà decidere se il mescolare alla terra lo strame, le foglie, gli escrementi degli animali sia più conveniente che il sottoporli prima (come ordinariamente si pratica) alla fermentazione e putrefazione? Come si potrà antivenire a molte malattie che devastano interi campi di biade, se non si conoscono i principii componenti della fibra vegetale, le funzioni che concorrono alla vita individuale della pianta, l'influsso che su di essa esercitano gli agenti esterni, se non si ha ricorso in una parola alle nozioni di fisiologia vegetale?—Non minore si è il vantaggio che può derivare all'agricoltura dalla geografia botanica che fa parte della scienza dei vegetabili ossia della botanica in generale. Infatti la geografia botanica insegna che a maggiore o minor distanza dall'equatore cangia più o meno l'aspetto della vegetazione, perchè cangiano ad un tempo la luce, il calorico, l'umidità, i venti, la natura del suolo, ed altre simili circostanze che inducono nella pianta una tal modificazione organica, la quale fa sì che ella non può più vivere se non in quel dato luogo, o dove concorrono a un di presso le medesime circostanze locali; e non solamente la pianta ha bisogno di queste condizioni per vivere, ma lontana da esse non può svilupparsi a dovere, condurre i semi a maturità e preparare i prodotti che largamente fornisce nel suo paese natio. Ciò posto, l'esperienza dimostra che i prodotti di certe piante, come il zucchero, le resine, le gomme ecc. scompaiono o perdono molto della loro efficacia trasportando la pianta da una all'altra contrada del globo. L'acero da zucchero, che vive presso di noi in piena terra, è ben lontano dal somministrare quella copia di succhio che dà nella sua patria, e che gl'indigeni raccolgono ed impiegano in parecchi usi domestici. La vite che tanto bene alligna presso di noi, difficilmente resiste al clima in Inghilterra ed in altre contrade del Nord, dove muore o fornisce un vino da

nulla. Al contrario altre piante prosperano assai bene trasportate dall'una all'altra contrada. Così vediamo presso di noi crescere e moltiplicare alcune specie di olmo, di gelso ecc. provenienti dall'America settentrionale, dalle Filippine ecc. Perché il cotone coltivato nelle Indie orientali pareggia in finezza quello che proviene dall'America? Perché il tè non prospera in nessun luogo così bene come nella Cina, e perché con poco successo si è tentato finora d'introdurlo nel Brasile, a Madera, nelle isole dell'arcipelago Indiano ecc.? Spetta ai cultori della geografia botanica e della fisiologia vegetale il dar ragione di questi fatti. — Tutti sanno che dal regno vegetale si traggono molte sostanze utili nell'economia domestica, nei mestieri e nella medicina: come sperare di migliorarne la qualità e di accrescerne la copia se non si conosce la natura di quegli esseri che le somministrano. L'esperienza dimostra che le patate sono talvolta acquose e poco atte a servire d'alimento, e la fisiologia vegetale insegna che quest'accidente è spesso cagionato da che le foglie non si trovano sufficientemente esposte alla luce solare, agente di molta importanza nella formazione dei sughi vegetali. Le foglie del tè (*thea bohea* L.), innocenti e non più che debolmente incantati dentro certe latitudini, diventano narcotiche in altri luoghi a diversa distanza dall'equatore, accidente che riguarda ad un tempo la fisiologia vegetale e la geografia botanica, e può essere di non poco danno alla salute pubblica. Vi sono alcune specie di lino le cui fibre sono troppo rigide per essere utilmente impiegate nelle manifatture; egli è impossibile di trovar il modo di rendere queste fibre elementari morbide e adattate agli usi a cui si vogliono applicare se non si conosce il metodo con cui i tessuti vegetali sono affetti dall'impressione dell'aria, della luce, dell'acqua, della terra etc. Molte piante forniscono eleganti colori all'arte tintoria, zucchero, gomme, resine ed altre preziose sostanze; come migliorare la condizione di questi prodotti, trovare il modo di estrarli convenientemente e, quel che più importa, saper sostituire gli uni agli altri, gl'indigeni agli esotici, se non si conoscono le funzioni della pianta e le affinità naturali delle medesime come dimostreremo più sotto? Enorme è la quantità di legname che tutti si consuma per riscaldare le abitazioni, per la costruzione delle case, delle navi, dei mobili ecc.; quindi riesce della massima importanza il tener l'occhio a cotesto principale elemento dell'economia domestica, e il provvedere con savi leggi in modo che ve ne sia costantemente la quantità necessaria ai bisogni ognor crescenti della società. Non è egli vero che queste leggi non potranno mai soddisfare all'uopo se non vanno d'accordo coll'economia vitale delle piante medesime? Quante vaste piantagioni non vediamo a' di nostri languire e finalmente perire del tutto, appunto perché si trascurano le nozioni più semplici di fisiologia vegetale! — Perfino i più antichi botanici si sono avveduti dell'analogia che passa tra le forme delle piante e le loro proprietà, vale a dire, hanno riconosciuto che le specie che si rassomigliano vanno

fornite di qualità più o meno identiche. Camérisario nel 1699 pubblicò una dissertazione intitolata: *De convenientia plantarum in fructificatione et viribus etc.* A proporzione che l'ordinamento dei vegetabili secondo le loro forme si andò perfezionando, si conobbe sempre più che ciascun gruppo si componeva di vegetabili forniti di proprietà analoghe. La disposizione formale del regno vegetabile in famiglie naturali pose questa verità in tutto il suo splendore. Jussieu ne fece l'oggetto di una particolare memoria (*v. Mém. de la Soc. de médecine* 1786). De Candolle sviluppò lo stesso principio in un opuscolo particolare (*v. Essai sur les propriétés médicales des plantes*, Parigi 1816, 2^a ediz.). Le dottrine che l'autore ha sviluppate in questo suo libro sommamente interessante, ben lungi dall'essere state poscia contraddette, vennero anzi confermate da molte osservazioni ed esperimenti fatti da medici stabiliti fuori d'Europa. Infatti egli è nelle colonie, e ne' paesi in cui la vegetazione è poco conosciuta, che si possono fare le più utili scoperte per mezzo della botanica applicata alla medicina. Il poter indovinare le proprietà delle piante dietro la loro forma è cosa sommamente importante per il viaggiatore che si trova ad ogni passo circondato da piante novelle, e soprattutto per il medico stabilito nell'America o nelle Indie, privo dei medicamenti che conosce e dell'esperienza che possiedono gl'indigeni sopra le piante del loro paese. Raccontasi di un vascello inglese che navigando nelle acque del mar Pacifico venne attaccato dallo scorbuto; accadde che Foster, il quale faceva parte della spedizione come botanico, trovò una pianta della famiglia delle crocifere, e tosto immaginò che essa doveva esser vantaggiosa nella suddetta malattia, come in generale lo sono dal più al meno quasi tutte le piante di questa famiglia: ne fece l'applicazione ed ottenne l'effetto che desiderava. Labillardière, in un'occorrenza analoga, scopre una specie di cerfoglio e regalò ai suoi compagni di viaggio un alimento sano e aggradevole. — Che veramente ne' vegetabili le proprietà vadano d'accordo colle forme si prova colla teoria, coll'osservazione e direttamente coll'esperienza. La teoria c'insegna che l'azione di certi sughi, e in generale di tutti i medicamenti tratti dal regno vegetabile, dipende dalla loro composizione chimica, e che questa è diversa secondo la diversa struttura degli organi che li somministrano; ciò posto, è ragionevole il credere che da un'organizzazione analoga non possono derivare che effetti analoghi, vale a dire a un di presso i medesimi sughi e le medesime proprietà. — L'osservazione dimostra che gli stessi vegetabili parassiti possono vivere non solamente su tutti gl'individui d'una medesima specie, ma ancora su tutte le specie d'un medesimo genere e d'una medesima famiglia. Così l'*uredo rosa* vive su tutte le specie di rosa, l'*æcidium violarum* su tutte le viole, la *sphaeria graminum* su tutte le graminie ecc. Fra gli animali i buoi non mangiano punto erbe della famiglia delle labbiate; i montoni, i cavalli, le capre ed altri animali rifiutano le solanacee, mentre essi e in generale tutti gli

animali erbivori mangiano indistintamente le leguminose, le graminacee ecc. Gli insetti sono più particolari nella scelta della loro vivanda; si cibano essi di piante dello stesso genere o della stessa famiglia senza mai cadere in errore sulle loro proprietà naturali: così il baco da seta mangia foglie di tutte le specie di gelso; alcune ciniptidi attaccano tutti i salici, tutte le rose ecc. Le cantaridi quando hanno finito di divorare i frassini delle vicinanze si gettano sulle siringhe, sui ligustri, sugli olivi, vale a dire su generi della stessa famiglia e non mai sul gelsomino che appartiene ad una famiglia diversa quantunque molto analoga. Da questi fatti si può concludere che tutti gli individui d'una medesima specie, tutte le specie di un medesimo genere o di una medesima famiglia, sono forniti di sughi più o meno analoghi secondo il loro grado di rassomiglianza. — Finalmente l'esperienza invocata da più secoli sopra un gran numero di vegetabili diede sempre gli stessi risultati, vale a dire; 1° Molti medicamenti si traggono indistintamente da specie analoghe, e ciascuna famiglia fornisce sostanze di natura analoga. Così la china è somministrata da tutte le specie di *cinchona*, il rabarbaro da tutte le specie di *rheum*, il *semen contra* da molti assenti, la gomma arabica da molte acacie, l'oppio da diversi papaveri, ecc. ecc. Tutte le malvacee sono emollienti: tutte le euforbiacee hanno un sugo purgante e caustico: la più parte delle rubiacee sono febrifughe: le graminacee danno semi farinosi; le labiate sono stomatiche ed aromatiche. Anzi in paesi assai diversi e lontani alcune specie sono indifferentelemente impiegate negli stessi usi, tutta volta che appartengono allo stesso genere o alla stessa famiglia; così le radici dei convolvuli sono dappertutto impiegate come purganti, le genziane come febrifughe ecc.; 2° Non solamente gli individui d'una medesima specie, i generi d'una stessa famiglia, ma ancora le stesse famiglie quando sono analoghe per affinità naturali, posseggono ben sovente proprietà analoghe; tali sono per esempio, le genziane, le apocinee, le asclepiadee, le solanacee, le personate ecc. ecc. Gli esempi si potrebbero facilmente moltiplicare. — Ma non basta sapere in grande che havvi una certa corrispondenza tra le forme e le proprietà dei vegetabili, bisogna far uso di questo principio con discernimento e col debito riguardo a certi accidenti particolari. Così non è ragionevole il presumere alcun che sulle proprietà delle piante e il concludere in favore o in disfavore dell'applicazione della botanica alla medicina, prima di aver bene indagato il luogo che occupano nell'ordine naturale le piante in questione. Infatti per l'addietro quando i menanti erano collocati nell'ordine delle primulacee, recava non poca meraviglia il vedere le suddette piante dotate di virtù febrifuga per mezzo ad una famiglia che ne era affatto sprovvista; ma un esame più attento ha fatto vedere che i menanti non appartengono già alle primulacee, ma bensì alle genziane, famiglia in cui la virtù febrifuga domina per eccellenza. — In una medesima famiglia o tribù, le stesse proprietà ri-

siedono nello stesso organo o nello stesso apparato di organi, ma può darsi che organi diversi posseggano diverse proprietà. Ne' semi di ricino, per esempio, l'albumine contiene un olio dolce e rilassativo, mentre l'embrione è acre e drastico. I tuberi della patata somministrano un alimento sano ed assai nutritivo, ma il frutto, vale a dire le bacche, sono gravi e dannose. Non sarebbe ragionevole il presumere una data qualità in un organo, tuttavia che in una pianta analoga questa qualità esiste in un altro organo. Con questa maniera di vedere si trascorrerebbe in errori molto grossolani, per colpa non già della teoria ma di chi non la seppe interpretare. Le proprietà analoghe non si trovano se non in piante ed in organi analoghi. Egli è appunto da questo lato che l'organografia è di grande aiuto alla medicina, mostrando che certi organi in apparenza diversi, sono gli stessi organi modificati, e che per conseguenza le loro proprietà possono ancora essere le stesse, ancorchè talvolta la modificazione sia tale da alterare contemporaneamente la forma degli organi e le loro qualità rispettive. Gli organi essenziali sono poco soggetti a variare, e perciò conservano le stesse proprietà in tutti i generi di una stessa famiglia; al contrario gli organi secondarii sono di natura assai più instabile, e possono presentare in una data specie una data proprietà che poi manca nelle altre specie dello stesso genere. La polpa nella vainiglia (*vanilla aromatica* Sw.) possiede un aroma molto importante o almeno molto apprezzato nell'economia domestica: ma questa polpa è un organo accessorio del seme in questa pianta, così che non deve far meraviglia se mancando nelle altre orchidee a cui appartiene la specie suddetta, queste manchino pure d'aroma. I tubercoli e le escrescenze di certe radici sono depositi accidentali di nutrimento che si sviluppano molto irregolarmente e che ora esistono ora mancano in alcune specie per altro molto analoghe. Le proprietà possono ancora esser differenti nella medesima specie e in un medesimo organo, secondo le circostanze in cui si trovano gli individui ad una data epoca. Certi composti chimici, ed in particolare certi sali e certe terre deposte nel tessuto vegetale, possono variare a seconda del terreno in cui vive la pianta. Alcune ombrellifere, p. e. *Theracleum spondylium*, nuocono al bestiame solamente quando crescono in luoghi umidi. In generale le piante di questa famiglia che abitano in siti umidi e paludosi come il *phellandrium aquaticum*, la *cicuta virosa* ecc. sono fornite di qualità velenose che risiedono nelle foglie e nel fusto, mentre quelle che crescono in luoghi asciutti posseggono proprietà aromatiche eccitanti nelle stesse parti della pianta. L'abbondanza della luce esalta le proprietà officinali di molte piante, e al contrario l'oscurità ne diminuisce l'efficacia. Le piante, o le parti di esse che si trovano allo stato clorotico, non presentano nè il sapore, nè le proprietà di cui godono allo stato normale; egli è per questo che le giovani messe degli asparagi e dei luppoli, le lattughe allo stato di gemma, vale a dire non ancora spiccate, e i tubercoli delle pa-

tate, sembrano fare altrettante eccezioni alle proprietà acri e narcotiche delle asparaginee, delle urticee, delle cicoracee, delle solanacee, cioè delle famiglie a cui le suddette piante appartengono. Il calore è pur uno degli agenti che assai influiscono sulla formazione di certe sostanze, come lo zucchero, gli oli volatili, le resine ecc. — I materiali chimici di natura molto diversa e che talvolta consistono in una famiglia o in un organo di una data pianta, meritano di essere con somma cura distinti. Così le radici delle genziane contengono ad un tempo una materia amara ed una materia zuccherina in diversa proporzione. Molte radici presentano un miscuglio di fecola dolce salubre, e di materia estrattiva acre e talvolta gagliardamente venefica, per esempio il *manioc* (*iatropa manihot*). E però due piante dello stesso genere possono offrire in apparenza qualità molto diverse nello stesso organo, secondo la sostanza che domina in quantità nel miscuglio: per esempio la radice dell'*arum maculatum*, contiene una fecola acre e nociva: quella del *A. esculentum* invece è affatto innocua e serve di nutrimento: le ghiande delle querce del Nord sono di un'amarrezza insopportabile; mentre quelle del mezzodi sono dolci, e buone a mangiare. I tuberi del *convolvulus batatas* si mangiano come le nostre patate comuni, mentre quelli di altre specie dello stesso genere somministrano la scamonea, la gialappa, la soldanella ecc. sostanze acri e drastiche per eccellenza. Le bacche del *solanum lycopersicum* e del *solanum melongena*, comuni in tutti gli orti, somministrano, come ognun sa, grato e salubre alimento, mentre gravi e sospette sono quelle del *solanum nigrum*, mortifere quelle dell'*atropa belladonna* ecc. — Il modo di estrazione e di preparazione altera sensibilmente i prodotti, e fa che sostanze diverse si ottengono da piante analoghe. L'uva per esempio dà zucchero o alcool: quest'ultimo può essere estratto da tutti i vegetabili, tuttavolta che per mezzo della fermentazione si determini in essi la formazione della sostanza zuccherina. Tutte queste circostanze modificano bensì le proprietà dei vegetabili, ma non distruggono il principio fondamentale che abbiamo stabilito, vale a dire che le piante analoghe di struttura presentano nei loro organi proprietà mediche analoghe.

§. VI. Origine e dipendenza reciproca delle piante e degli animali. — Le osservazioni e gli esperimenti dimostrano che non avvi alcuna sostanza minerale atta a servire di alimento agli animali; gli animali dunque non potrebbero esistere senza le piante, e le piante dovettero prima degli animali comparire alla superficie del globo. Inoltre gli avanzi così di piante come di animali scoperti nelle viscere della terra, sembrano dimostrare che questi esseri non furono già creati tutti ad un tratto, ma bensì in epoche diverse. Paragonando gli animali e le piante di ciascuna di queste epoche, troviamo che i due regni perfettamente si corrispondono, vale a dire che a vegetabili semplici di struttura tennero dietro animali egualmente semplici, e che a vegetabili più composti succedettero di mano in mano

animali d'organizzazione più complicata. Appartengono alla prima epoca alcune famiglie di piante acotiledoni e monocotiledoni, ed in particolar modo le felci arboree e le graminie d'alto fusto, i bambù, le canne, ed altre piante, le quali tuttodì gigantesche, stante il massimo potere generativo della terra a quell'epoca, non tralasciano di essere di struttura affatto semplice, e per così dire elementare. Gli animali corrispondenti a questa prima generazione di piante, scoperti nei terreni medesimi in diverse regioni della terra, sono le madrepore, i polipi, i raggiati, alcuni crostacei che più non esistono a' nostri, e molti molluschi principalmente univalvi. La seconda epoca è contrassegnata dalle piante dicotiledoni, le quali benché da principio di assai poco numero crebbero in appresso a dismisura, e soverchiarono di molto le monocotiledoni. Colle piante dicotiledoni comparvero altri animali più composti nella loro organizzazione; tali sono molte specie di pesci, di cetacei, di quadrupedi ovipari: e qui è d'uopo notare che le piante, siccome in complesso molto più semplici, toccarono il maggior grado di perfezione, nella serie delle diverse epoche geologiche, lungo tempo innanzi agli animali, e forse prima che prendessero ad esistere i quadrupedi erbivori. Ai pesci, ai cetacei, ai rettili ed altri siffatti animali acquatici tennero dietro gli uccelli parimente acquatici, gli ibi, gli aghironi, le cicogne ecc. Le spoglie fossili dei quadrupedi vivipari sono proprie dei terreni di trasporto, e di acqua dolce. È assai probabile che queste famiglie di animali abbiano cominciato ad esistere tosto che le acque del mare si ritirarono per la penultima volta; e perciò lungo tempo innanzi il loro ultimo straripamento. Le ossa fossili che si rinvencono nei terreni di quest'epoca spettano ad elefanti, ippopotami, tapiri, mastodonti, cavalli, buoi, cervi, ed altri ruminanti che è quanto dire ad animali eminentemente erbivori. E veramente questi animali, grandi divoratori di erbe e di foglie, non dovevano comparire se non dopo che le piante dicotiledoni si erano largamente diffuse alla superficie della terra, onde somministrare ad essi il necessario alimento. Gli animali erbivori erravano tranquillamente in traccia dell'alimento per quelle vaste ed immense foreste senza pericolo di essere assaliti e straziati dagli animali carnivori che ancora non esistevano. Questi per natura feroci ed ingordi di sangue non avrebbero trovato di che saziare le loro brame se non in un'epoca in cui esistessero già tutti gli altri animali e si fossero abbondantemente accresciuti di numero: per la qual cosa furono tra gli ultimi ad uscire dalle mani del creatore. Ecco in breve la condizione degli esseri viventi che in diversi tempi hanno abitato la terra. Ogni epoca si apersene senza dubbio con qualche avvenimento straordinario che cangiando altamente le circostanze locali, fece prendere alle piante ed agli animali un aspetto proprio e caratteristico. Più gli sconvolgimenti erano gravi ed improvvisi, più le forme organiche di un'epoca si discostavano da quelle dell'epoca antecedente. La differenza più sensibile sta nella statura che fu veramente enor-

me ne' vegetabili e negli animali della prima epoca e sempre diminui in quelli delle epoche posteriori (*vedi Fossili (VEGETABILI)*). — Ma non uscendo dall'epoca presente e meditando alcun poco sui fenomeni che tutti succedono sotto i nostri occhi, troveremo che dove non esiste traccia di essere vivente, la vita incomincia sempre dalle piante, e che senza le piante non potrebbero sussistere gli animali. Chi ha viaggiato per le Alpi e per altri luoghi dove esistono frantumi di roccie, avrà posto mente che questi frantumi sono segnati da macchie nere, gialle, biancastre o di altro colore; le une siffattamente incorporate nella sostanza medesima della pietra, che formano con essa un tutto indistinto, le altre sollevate a guisa di crosta. Queste macchie e queste croste sono altrettante piante di organizzazione molto semplice per lo più della famiglia dei licheni; i loro semi, o corpicciuoli riproduttori minutissimi, si lasciano trasportare dal vento da un luogo all'altro, e venendo a cadere sulla superficie dei sassi nudi, vi si appiccicano, e in grazia dell'umidità e dei principii che assorbono dall'atmosfera, ingrossano ed acquistano il loro pieno sviluppo. Ma poichè sul sasso nudo non può aver luogo vegetazione di sorta, la natura vi ha provveduto con un mezzo particolare, vale a dire, appena le dette piante incominciano a svilupparsi, preparano un principio acido che corrode la pietra e fa sì che la pianta s'abbarbica in certo modo alla pietra medesima; intanto una porzione dei materiali scomposti dall'acido, trapassa nella pianta e le serve di alimento. Queste piante venendo a morire lasciano sul sasso le loro spoglie, le quali coll'andare del tempo crescono in modo che tutto il sasso rimane coperto da uno strato di terra vegetale: ecco il primo passo che fa la natura nel passare dal regno inorganico all'organico. Su quella porzione di roccia che è coperta da un leggero strato di terriccio vegetale non tardano a comparire sotto forma di un tappeto verdeggiante altre piante più composte che i licheni ed appartenenti all'ordine dei muschi. Per più volte questa seconda famiglia muore e si riproduce, finchè lo strato di terriccio vegetale essendo già alto abbastanza per dare ricetto a piante più ragguardevoli, ai muschi sostituiscono le ciperacee e le graminie di struttura più complicata ma non ancora perfetta della classe delle monocotiledoni; alle graminie, alle ciperacee, ad altre simili piante succedono finalmente le dicotiledoni, dapprima le erbacee, poi le legnose, per modo che il più nudo scoglio diventa a poco a poco trasformato in un vago ed ameno giardino. A proporzione che in questo tratto di terreno vergine si stabiliscono le piante, vi fissano contemporaneamente la loro sede parecchi animali. — La primavera agli occhi del volgo non è che il termine della più eruda fra tutte le stagioni; ma agli occhi dell'osservatore della natura è un eloquente immagine della creazione primitiva. Non così tosto i tiepidi zeffiri cominciano a vagare per le campagne, che la natura si desta e schiude dal fecondo suo seno un innumerevole quantità di erbe e di fiori. Contemporaneamente migliaia d'insetti escono

dalle uova, gli uccelli che il freddo aveva costretto a migrare in lontani paesi fanno ritorno ai nostri boschi, gli animali invernanti escono dai loro covili ecc. Egli è per mezzo a questo movimento generale e disordine apparente che ha luogo lo sviluppo degli esseri organici, con tal legge che gli uni non potrebbero sussistere senza gli altri. — Infatti all'epoca in cui gli insetti vengono alla luce i loro genitori più non esistono e perciò non avvi chi insegni a questi orfani l'alimento che debbono procacciarsi; ma la natura vi ha provveduto e diede ai genitori l'istinto di deporre le uova sulla pianta destinata a servire di alimento all'insetto novello tosto che ne uscirà fuori. Ma che sarà di queste uova se, come succede per il più gran numero, sono depositi nell'autunno, e non si possono schiudere fuorchè alla primavera seguente? In qual modo saranno essi protetti contro le ingiurie del verno? L'autore della natura ha provveduto col dare ai parenti l'istinto di appiccicare le uova per mezzo di un glutine così tenace che la pioggia, i venti, gli uragani non valgono a distaccarli; inoltre i più delicati sono involuppati da una peluria morbida e fitta che li difende dai rigori del freddo. In questo stato stanno essi aspettando lo sviluppo della pianta destinata a somministrar loro il nutrimento. Se prima della comparsa delle foglie, si prendono ad esaminare le querce, gli olmi, i pioppi ecc., si ritrovano qua e là, principalmente accanto alle gemme, le suddette uova riunite in piccoli mucchi. La gemma si apre, la foglia si spiega, e quasi nel medesimo tempo i giovani insetti, sotto forma di larva, rompono la buccia ed escono fuori: a quest'epoca le foglie tenere e sugose offrono loro un alimento conveniente all'età in cui si trovano. A mano a mano che queste divengono più resistenti e più dure, l'insetto cresce, ed acquista più forza per rosicchiarle. Gli insetti non nascono tutti ad un tempo, appunto perchè non si nutrono tutti delle medesime piante. La nascita di ciascuna specie è dipendente dallo sviluppo di quella sorta di foglie che debbono fornire l'alimento agli individui di essa, ed è molto probabile che il grado di calore atto a mettere in moto la linfa in quella data specie di piante (accidente che determina lo sviluppo delle foglie) sia il medesimo che si richiede per risolvere le uova che ci si trovano depositate. Noi vedemmo ora ora comparire gli insetti quando le foglie incominciano a spuntare. Ma gli insetti debbono servire d'alimento ad altri animali e particolarmente agli uccelli; e perciò le uova di questi schiudonsi all'epoca in cui le foglie hanno già alimentato bruchi, vermi e larve, in sì grande quantità, che se non fosse degli uccelli che ingordamente loro danno la caccia per alimentare se stessi ed i loro pulcini, pressochè tutte le foglie degli alberi scomparirebbero per opera di quella genia divoratrice. Ecco adunque che il bisogno di riprodurre la propria specie non si fa sentire negli uccelli se non alla stagione in cui la natura ha già provveduto per l'alimento di cui abbisognano. Se dagli uccelli passiamo ai quadrupedi troviamo che negli erbivori, gli amori, il concepimento, la gravidanza, l'allattamento, sono con

tal ordine disposti che il giovine agnello, il giovine vitello ecc. nel distaccarsi dal seno della madre trovano appaiechiate nei prati le tenere erbe che li debbono pascere. Per lo contrario gli animali carnivori il lupo, la tigre, il leone ecc., che non lasciano il latte materno se non per satollarsi di sangue, non hanno per l'accoppiamento nessuna epoca determinata. — Ma noi dobbiamo considerare le piante sotto un altro rispetto che è pure della massima importanza per la vita degli animali. Una delle funzioni più essenziali alla vita di questi, si è, come tutti sanno, la respirazione, vale a dire quella funzione per cui il sangue, mediante il concorso dell'aria atmosferica, si cangia di venoso in arterioso, che è quanto dire, si spoglia di alcuni principii superflui, ed altri ne acquista di cui ha bisogno per riparare le perdite degli umori e delle parti solide. A schiarimento di quanto siamo per dire aggiungeremo che il sangue venoso abbonda di ossido di carbonio, principio che è cagione del color nero che presenta, e che non potrebbe soggiornare in esso senza mettere in pericolo la vita. Ma non così tosto il detto sangue giugne ai polmoni che mediante il concorso dell'aria, il carbonio si combina coll'ossigeno, passa allo stato di gas acido carbonico, e sotto l'aspirazione viene eliminato. Intanto un'altra porzione di ossigeno si combina col sangue che a questo modo diviene atto a compiere le funzioni cui è destinato. Dunque gli animali senza l'ossigeno dell'aria non potrebbero né respirare, né vivere. Ora come riparare a tanto consumo di ossigeno? Inoltre come scacciare dall'atmosfera quell'esuberante quantità di gas acido carbonico, tanto insidioso alla vita che continuamente si svolge nella respirazione degli animali, nella fermentazione e nella combustione? L'autore della natura ha mirabilmente ed efficacemente provveduto a questi due bisogni urgentissimi colla respirazione delle piante. Le piante assorbono durante la notte il gas acido carbonico che esalano continuamente gli animali, e durante il giorno sotto l'azione della luce solare scompongono questo gas in modo, che il carbonio viene depositato nel parenchima della pianta per la formazione dei sughi proprii e della sostanza legnosa, e l'ossigeno di cui abbisognano gli animali viene restituito all'atmosfera. Quanto non è egli maraviglioso questo spediente posto in opera dalla natura di provvedere cioè alla respirazione degli animali per mezzo della respirazione delle piante! — Questo fatto qualunque dimostrato da molte osservazioni ed esperimenti (v. *RESPIRAZIONE DELLE PIANTE*) venne tuttavia contraddetto da alcuni che vi mossero contro gli argomenti seguenti: 1° Non tutte le parti di una pianta tramandano gas ossigeno sotto l'influsso della luce solare: le parti non colorate in verde, come la corolla ecc., trasmettono gas acido carbonico ed assorbono ossigeno. Le stesse parti verdi non esalano ossigeno che di giorno, e di notte lasciano sfuggire una certa quantità di carbonio. 2° In tutti i tempi dell'anno, e specialmente d'inverno, intervengono molti giorni in cui il sole inceppato dalle nubi non può diffondere la sua luce sul nostro orizzonte; man-

cando la luce solare l'esalazione dell'ossigeno dalle piante cessa o succede assai debolmente. Inoltre nei boschi e nelle foreste affollate di alberi, gran parte de' rami inferiori, per l'ombra che sopra vi fanno i superiori, non possono godere liberamente del beneficio della luce, quindi le foglie non possono scomporre il gaz acido carbonico e tramandare l'ossigeno. 3° In sul declinare dell'autunno, le foglie ingialliscono e cadono: perduto che hanno il color verde non godono più della facoltà di separare il gas ossigeno dal carbonio per restituirlo all'atmosfera. Nell'inverno poi restando le piante affatto prive di foglie sono affatto incapaci di ricuperare quella porzione di ossigeno che gli animali continuamente consumano. 4° Finalmente non solo gli animali distruggono continuamente una gran quantità di ossigeno; ma le ossidazioni dei metalli che hanno luogo alla superficie della terra e principalmente tutti i corpi che abbruciano ne sottraggono una quantità sì grande che non può essere compensata da quella che i vegetabili restituiscono all'atmosfera. — Ma è facile il combattere questi argomenti. E primieramente le parti non verdi in una pianta qualunque in paragone delle parti verdi, del tronco cioè, dei rami e delle foglie sono così poca cosa che non meritano punto di essere calcolate. Ancochè mancando il libero accesso dei raggi solari l'esalazione del gas ossigeno sia meno copiosa, tuttavia continua ad effettuarsi in maggiore o minor quantità per tutto l'intero corso del giorno. Del resto chiunque rifletta per poco che infinito è, per così dire, il numero delle piante di cui è popolata la terra, e che ciascuna pianta, principalmente arborea, è coperta di tante foglie che supponendole tutte distese e riunite in un piano vengono a formare una superficie esalante di un'estensione enorme, si persuaderà tosto che l'ossigeno restituito dalle piante all'atmosfera, è più che bastante per supplire alla quantità che continuamente le sottraggono la respirazione degli animali, l'ossidazione dei metalli, la combustione, ecc. Nell'inverno la vegetazione cessa nei nostri paesi, ma in altre regioni della terra e segnatamente nei tropici continua per tutto l'anno, così che havvi una sorgente perenne di gas ossigeno che i venti poi diffondono per tutte le regioni del globo. Finalmente incalcolabile è la quantità di carbonio che continuamente si fissa nelle piante per formare la sostanza legnosa, e questo non può fissarsi senza restituire all'atmosfera l'ossigeno che lo teneva allo stato di gas acido carbonico prima di entrare nella pianta. — E qui volendo dar termine al presente articolo in cui ci siamo proposti di discorrere soltanto quelle materie che riguardano in generale la scienza, rimanderemo il lettore che desidera di conoscerne i particolari, i tessuti elementari, la struttura e le funzioni degli organi, agli articoli rispettivi inseriti nel corso di quest'opera. Veggansi particolarmente i seguenti: *ALBERO*, *ALBUME*, *ANATOMIA VEGETALE*, *ARMI DEI VEGETABILI*, *COTILEDONE*, *FECONDAZIONE*, *FISIOLOGIA VEGETALE*, *FITOGRAFIA*, *GEOGRAFIA BOTANICA*, *METODO*, *NUTRIZIONE*, *ORGANOLOGIA*, *RESPIRAZIONE*, *TASSONOMIA* ecc. Quanto alla spiega-

zione delle tavole che portano il titolo *Botanica ed Anatomia vegetale*, vedi particolarmente le voci: CRITTOGAME, FOGLIA, FOGLIAZIONE, FRUTTO, FUSTO, GEMMA, INFIORESCENZA, ORGANIZZAZIONE, PELI, VITICHI ecc.—(v. Caroli a Linné, *Fundamenta botan.*, Amsterdam 1756; *Amenitates acad.*, Stoccolma 1749; Duhamel, *Physique des arbres*, Parigi 1758; Targioni-Tozzetti, *Istituz. botaniche*, Firenze 1794; De Candolle (A. P.), *Théorie élémentaire de la bot.*, 2^a ediz. Parigi 1819; *Organographie végét.*, Parigi 1827; *Physiologie végét.*, Parigi 1852; De Candolle (Alph.), *Introduction à l'étude de la botanique*, Parigi 1853; Mirbel, *Éléments de physiologie végét. et botanique*, Parigi 1815; Poiret, *Leçons de Flore; Cours complet de botanique etc.*, Parigi 1819; Richard (Achille), *Nouveaux élém. de botanique*, Parigi 1858; Savi, *Istituzioni botan.*, Parma 1853; Smith, *An introd. to the study of botany etc.*, Londra 1855; Lindley, *An introd. to botany*, 1852; *A key to struct. physiol. and syst. botany*, Londra 1853; *Recherches gén. sur l'organographie, la physiologie etc. de la végétation*, par Charles Gauchaud, Parigi 1840; *Histoire physiologique des plantes de l'Europe etc.*, par I. P. Vaucher, Parigi 1844; *Éléments de tératologie végét. etc.*, par A. Moquin-Tandon; *Leçons de botanique comprenant principalement la morphologie végétale etc.*, par Auguste de Saint-Hilaire, Parigi 1841 ecc.).

BOTANICA FOSSILE (v. FOSSILI (VEGETABILI).

BOTANICO (GIARDINO) (v. GIARDINO BOTANICO).

BOTANOMANZIA (*antich.*).—Divinazione per mezzo delle piante e degli arboscelli. Non vi fu mai nulla di più fecondo che l'immaginazione de' sacerdoti pagani nel sapere con diverse invenzioni trarre partito di questo genere di superstizione. Oltre gli oracoli che parlavano soltanto nelle grandi occasioni o pei soli opulenti, i sacerdoti inventarono molti altri spedienti per consultare il destino a più buon mercato, affinché tutti potessero profittarne. Così nacque la botanomanzia, la quale consisteva nello scrivere sopra le foglie di certi arboscelli il nome del consultante e la domanda da esso fatta alla divinità. Quanto alla risposta, non si sa di qual maniera fosse data; alcuni dotti sono d'avviso che essa fosse fatta a viva voce da colui che presiedeva alla cerimonia. Servivano soltanto a tale ufficio la verbenà, il fico, il tamarindo, e soprattutto l'erica, sacra ad Apollo, nume della divinazione.

BOTANY BAY (BAIA BOTANICA) (*geogr.*).—È una spaziosa baia situata sulla costa orientale dell'Australia nella Nuova Galles meridionale ai 54° di lat. S., e 148° 50' di long. E. Essa fu così chiamata a motivo dell'infinita varietà di piante che sir Giuseppe Banks trovò ne' suoi dintorni nel 1770, quando fu scoperta dal capitano Cook. Allorché gl'Inglese ebbero perdute le loro colonie d'America, forzati di cercarsi un altro luogo d'esilio per i loro delinquenti, per consiglio di Banks fecero a tal uopo scelta di Botany bay. In breve undici bastimenti si posero alla vela con 760 condannati, alcuni coloni liberi, le truppe necessarie sotto il comando di Arturo Phillip, e colle persone

deputate dal governo a presiedere all'ordinamento della nuova colonia. Il viaggio durò otto mesi. I primi naturalisti che posero piede in quella contrada restarono maravigliati alla vista dei numerosi suoi vegetali di forme così diverse da quelle delle piante degli altri climi. La maggior parte di essi hanno un carattere unico, quello cioè di essere forniti di un fogliame secco, ruvido, gracile, aromatico, e con foglie quasi sempre semplici. Botany bay diede per lungo tempo il nome a tutte le colonie della Nuova Galles meridionale, ma non avendo offerto tutti i vantaggi che se ne erano aspettati, quello stabilimento venne in breve abbandonato, ed ora non v'ha più sul luogo di esso che un villaggio, nel quale il figliuolo del celebre navigatore Bougainville ha innalzato una colonna alla memoria di La Peyrouse. Nel 1784 fecesi scelta di Paramatta sulle sponde del fiume Hawkesbury per trasportarvi i condannati. I dintorni di Port Jackson, distante circa otto miglia a tramontana di Botany bay, il più bel porto dell'Australia, dopo quello di Dalrymple (terra di Van-Diemen), furono egualmente occupati e messi a coltura. Quivi il governatore Phillip fondò Sidney, capitale della Nuova Galles del Sud e di tutta l'Australia, che conta al presente 1700 case e circa 16000 abitanti. La sua situazione è delle più amene, e il suo bel clima, la fecondità e vaghezza de' suoi dintorni l'hanno fatta denominare la *Montpellier dell'Oceania*. I delinquenti vi sono condannati a lavorare la terra ed alla costruzione de' vascelli: essi vengono trattati con severità, ma con giusti riguardi (vedi COLONIE PENALI, NUOVA GALLES, SYDNEY, ecc.).

BOTAURO (*botaurus* di Brisson) (*zool.*).—Sottogenere della famiglia degli aironi o ardea. Questi sono i caratteri che distinguono principalmente i botauri dal resto della famiglia: becco forte, lungo a un di presso quanto la testa, compresso e più alto che largo; mandibule eguali in lunghezza, con orli alquanto incurvati, molto affilati e finemente intaccati verso l'apice; gambe corte anzi che no in paragone del resto della famiglia; collo pure comparativamente corto, coperto ai lati e sul dinanzi di lunghe piume che s'alzano ad arbitrio dell'uccello, e sul di dietro di lanugine o peluria che viene coperta dalle piume lunghe e libere dei lati in certe attitudini, come per esempio, quando l'uccello passa attraverso alle canne o ai giunchi.—I botauri compresi nel sottogenere *botaurus* di Bonaparte sono largamente diffusi; e come uccelli solinghi frequentano i paduli boscosi o pantani caninosi, dove per lo più se ne stanno appiattati tutto il giorno, ed uscendo a pascolarsi la notte, raramente si lasciano vedere. Ve n'ha di più specie, tra le quali l'*airone notturno* o *nonna col ciuffo* (*ardea nycticorax* Linn.; *nycticorax europæus* Stephens) indigeno dei due mondi. Bonaparte nel suo *Specchio comparativo* lo dice comune nei contorni di Roma l'autunno e la primavera, e a Filadelfia nella state. Se ne pascero in Inghilterra; e vuolsi da taluni che sia sparso in tutte le regioni del globo. Si può prendere come esempio di questo sottogenere il botauro comune, che è l'*ardea stellaris* di Linneo, e in Italia chiamasi

volgarmente *tarabuso* o *trabucine*. Il cibo de' botauri consiste per lo più in animali acquatici e principalmente in rane, come c'induciamo a congetturare dalla sua dimora. Costruiscono il rozzo loro nido di canne e di stecchi, ecc., sopra monticelli di terra in mezzo alle cannuccie o ai giuncoli, e vi depongono quattro o cinque uova di un verde sbiadato. L'incubazione dura da ventisei giorni. Nel tempo in cui era in voga la caccia col falcone, quella del botauri somministrava uno dei più bei passatempi, e uno statuto di Arrigo VIII d'Inghilterra puniva severissimamente chi ne avesse distrutto le uova. — Il botauri era noto agli antichi, ed è probabilissimo che sia l'*asterias* (*asterias*) di Aristotele (*Stor. degli anim.* lib. ix, c. xviii). La carne di questo uccello era una volta molto stimata, e gode ancora oggi di un certo pregio. Quando è ben grassa ha un sapore simile a quello della carne lepina, e non ha punto odore di pesce come quella di alcuni suoi congeneri. L'unghia di dietro, che è assai lunghetta, viene adoperata come stuzzicadenti, e anticamente si credeva che avesse la virtù di preservare la dentatura. — Il botauri comune è della grossezza a un di presso dell'airone comune. Il becco è della lunghezza di quattro pollici, bruno di sopra, verdiccio di sotto; iride gialla; piume del vertice della testa nere, punteggiate di verde, e quelle dell'occipizio, del collo e del petto lunghe e disciolte; colore generale delle piume di un giallo pallido e sbiadato, variato a macchie e sbarre nere; coda corta; gambe medie, di un verde pallido; dita e unghie lunghe e sottili, unghia di mezzo dentellata sul margine interno, probabilissimamente per afferrare con maggior tenacità la sguizzevole preda.

BOTICIA o **MEMQUETHBA** e **Zuné** (*mitol.*). — È secondo i Mozcas o Muizcas, il legislatore e quegli che incivili Condinamarca, l'acrocero di Bogota. Figliuolo egli del sole era accompagnato da una donna di maravigliosa bellezza, ma di un'eccessiva malvagità. Ella nomavasi Scia, Giubecaigua o Huithaca, e metteva ogni sua cura a distruggere i germi di civiltà sparsi tra gli uomini da suo marito; anzi per mezzo delle sue incantazioni produsse un'inondazione che fece perire quasi tutti gli abitanti della valle di Bogota. — Botica la cacciò dal globo, ed essa divenne la luna. Quindi egli diede scolo alle acque, spezzando con braccio possente le rocce che chiudevano la valle dalla parte di Canzas e di Tequendama; rimise di nuovo i popoli, costruì città, regolò i tempi, inventò il calendario, istituì il culto del sole ed affidò a due capi distinti il potere civile e il potere religioso, poi si ritirò sovra una montagna, ove visse duemila anni. In capo a quel tempo disparve in un modo misterioso.

BOTELHO (**DON NUNHO-ALVARES DI**). — Vicerè delle Indie. Questo celebre ammiraglio partì da Lisbona nel 1624 alla testa di una flotta portoghese, e riportò molte vittorie sugli Olandesi i quali disputavano al Portogallo il commercio delle Indie. Nel 1628 era governatore delle Indie portoghesi e allestì una flotta per correre in soccorso di Malaca assediata.

Distrusse la flotta e l'esercito de' nemici e abbandonò interamente alle sue truppe il bottino, non riservando per sé che un pappagallo, il quale ripeteva senza posa: *Nunho è un dio*. Il vincitore entrò in trionfo in Malaca, e i cittadini gli decretarono il titolo di *padre della patria*. L'anno seguente Nunho ricomparve in mare con ventisette vascelli, pose in fuga la squadra olandese e fece vela verso Socotora, dove incontrò un vascello nemico carico di polvere. Botelho stava per impadronirsene, quando un movimento della sua nave avendolo fatto cadere, fu schiacciato dall'urto dei due vascelli. Questo valoroso uomo aveva già riparato alle sventure cagionate nell'India dalla rilassatezza, dalla corruzione e dall'avarizia dei generali portoghesi. Il suo corpo fu trasportato a Malaca e seppellito magnificamente. Filippo IV, allora monarca del Portogallo, assegnò alla vedova di lui le rendite di Mozambico, e diede a suo figlio il titolo di conte.

BÓTEO (**BOTHAËUS** o **BOTHAÏS**). — Uno de' più antichi geografi conosciuti. Marciano d'Eraclaea ci fa sapere che Boteo avea composto in greco un periplo compiuto, cioè: una descrizione delle coste del mondo, e che le distanze vi si trovavano indicate per numero di giorni e di notti e non per stadii. Lo fa contemporaneo di Scilace di Cariandro. Egli sembra almeno anteriore ad Erodoto, il quale accenna tutte le distanze in stadii. Nulla ci rimane di Boteo, nè sappiamo che sia da altri ricordato.

BOTERO (**GIOVANNI**). — Abate di San Michele della Chiusa, nato in Bene, piccola città del Piemonte l'anno 1540. Entrato ne' gesuiti, ne uscì per andar segretario di san Carlo Borromeo; morto il quale, fu mandato a Parigi in qualità di ministro del suo principe. Tornato in Italia fu incaricato dalla congregazione de' *Propaganda* di un lunghissimo viaggio per raccogliere notizie intorno lo stato della religione cristiana in diversi paesi. Nel 1599 fu da Carlo Emanuele destinato a precettore de' suoi figliuoli, e lo accompagnò in un viaggio fatto in Spagna, dove fu onorato e consultato intorno l'amministrazione di quel regno. Morì a Torino l'an. 1617. L'opera sua più stimata sono i dieci libri della *ragione di stato*, con cui si fece primo d'ogni altro a confutar Machiavelli, e prese a dimostrare che nell'arte del governare ciò che è onesto non è mai dall'utile disgiunto, e ciò che è ingiusto non può mai essere vantaggioso. Fu tradotta in tutte le lingue viventi ed anche in latino. L'altra sua opera degna di considerazione sono le *Relazioni universali*, dove descrive il mondo da geografo e rende particolare conto della potenza di tutti gli stati europei. D'altro sue opere in prosa ed in versi veggasi il Mazzucchelli. Il Napione ne *Piemontesi illustri*, paragonando Botero col Machiavelli, finisce per dare a quello la preferenza; e l'amor di patria gli valga di scusa. Secondo de Thou, il Botero scrisse in Italiano la relazione di quanto si passò nella cerimonia dell'assoluzione di Enrico IV, la quale fu tradotta in latino da un anonimo con addizioni ingiuriose a quel monarca.

ed alla Francia; e fu stampata con figure ridicole da Crispino de Pas a Colonia 1396, in-4°.

BOTH (GIOVANNI e ANDREA).—Due distinti pittori fiamminghi che sortirono i natali in Utrecht, il primo, (solo di cui si conosca il tempo della nascita) nell'anno 1610. Il loro padre era pittore su vetro, ond'egli è probabile che riceversero da lui le prime loro lezioni. Vennero poi per tempo affidati alle cure di Abramo Bloemart e nella loro giovinezza passarono in Italia per perfezionarsi nell'arte loro. Quivi salirono in gran fama, Giovanni dipingendo paesaggi dietro la maniera di Claudio, il solo a cui fosse tenuto inferiore, e Andrea adornando i lavori di suo fratello con figure nello stile del Bamboccio. Continuaron essi a lavorare insieme in Italia finchè furono separati dalla morte. Gli scrittori non vanno d'accordo nel determinare quale dei due sia morto il primo. Uno di essi, nel ritornare che faceva ad ora tarda da una cena, essendo nel 1630 caduto dentro uno dei canali di Venezia, vi si annegò; e il superstito lasciò perciò tosto l'Italia e tornossene ad Utrecht. Constando che questi dipinse colà ritratti e scene di famiglia, si debbe credere che sia stato l'Andrea; onde quegli che perì in Italia sarebbe Giovanni il pittore di paesaggi. Il superstito morì sei anni dopo suo fratello, spinto prematuramente alla tomba dal dolore.—I paesaggi di Giovanni sono di un colorito vivace, pieni di luce e ricchi di bellezze e di effetti naturali. Il suo tocco è leggero, libero, facile, di maniera che egli talora dipingeva senza prima delinearne. Gli è stata rimproverata una tinta generale alquanto giallastra, ma nelle migliori sue produzioni questo difetto più non si osserva. Egli studiò meno l'eleganza che Claudio, e le sue pitture infatti si rassomigliano più alla natura comune; ma la sua composizione è di gran lunga meno perfetta, come pure i suoi artifizi sono nascosti con arte assai minore. Tuttavolta l'estrema bellezza del suo colorito gli valse il titolo sotto il quale è tuttora conosciuto, cioè di Both d'Italia. Le figure di Andrea sono senza paragone superiori a quelle di Claudio; e le produzioni unite dei due fratelli, in cui ciascuno cercava di far risaltare l'altro, si ebbero sempre nella più alta stima.

BOTHWELL (GIACOMO HEPBURN, CONTE DI) (v. MARIA STUARDA).

BOTNIA o **BOTTENA** (*geogr.*).—Vasta provincia, la più settentrionale del Nordland in Svezia. Ha per confini al N. E. i fiumi Muonio e Tornea, che la dividono dalla Lapponia russa; al N. O. i monti Kiölen. sui limiti della Norvegia; al S. le provincie di Jämtland e di Angermanland; e all'E. il mare e il golfo di Botnia. Essa si stende dal 64° al 68° 20' di lat. N., e dal 12° al 22° 40' di long. E., e dividesi in due provincie poco presso di eguale estensione, delle quali una chiamasi Nordbotnia o Botnia settentrionale, e l'altra Vestrebotnia o Botnia occidentale. Tutta quella contrada è ancora pressochè incolta e coperta di foreste, i cui alberi non giungono al loro pieno sviluppo se non nelle parti meridionali. Essa è bagnata da una gran quantità di fiumi (*El*),

che discendendo dalle montagne della Norvegia, si dirigono invariabilmente dal N. O. al S. E., per gettarsi in mare, dopo di avere formato un gran numero di laghi, alcuni dei quali di una notevole estensione. Nell'interno non s'incontrano a grandi distanze se non poveri casali o capanne isolate che si riuniscono in parrochie talvolta di un'estensione di 24 a 56 miglia. La popolazione, principalmente nella Nordbotnia, non ascende a più di 4 abitanti per miglio quadrato; e di più essa è quasi tutta sparsa sulla costa. Egli è pure in vicinanza del mare che trovansi situati i due capi-luoghi Pitea ed Umea, residenza de' governatori; il più grande dei quali, Umea, nella Vestrebotnia, conta circa 1400 anime e l'altro 630. Le strade, radissime in proporzione della vastità del paese, traversano foreste interminabili, e ad ogni tratto s'incontrano in fiumi che bisogna passare a guado. Per ogni dove l'aspetto del paese è triste e selvatico; dappertutto è miseria e squallore. Il terreno, ispido ed ingrato, rifiuta spesso il raccolto a colui che lo ha dissodato; e gli aridi pascoli che tratto tratto si trovano, forniscono appena uno scarso nutrimento ai magri armenti che vanno per essi dispersi. All'aspetto di quella squalida campagna si prova un sentimento di dolore, pensando alla condizione degli uomini che sono destinati a passarvi la vita. Tuttavia nessuno si lagna: sobrii, laboriosi, essi vivono contenti della loro sorte. Alcuni latticini, pesce salato e un po' di pane d'orzo, è quanto lor basta. Alti di statura e vigorosi, i loro aspetti sono il ritratto della salute. Lavorano alle miniere, trasportano metalli, o attendono alla pesca; fabbricano potassa colle foglie degli alberi, o estrapano la resina dei loro pini e vivono contenti e superbi della loro indipendenza. Non vi sono fittaiuoli; ciascuno è padrone della sua capanna e del suo campo, e a forza di perseveranza giungono persino a procacciarsi qualche poco di agiatezza. Un candore ed una probità a tutta prova, un umore gaio, uno spirito intraprendente, e un'ospitalità piena di cordialità sono i tratti distintivi del loro carattere. La popolazione della Botnia va anche crescendo rapidamente: il governo svedese nulla lascia d'intentato per attrarre nuovi lavoratori in quelle incolte campagne. Allorchè un servo, un soldato, un Lappone, o infine chiechessia, ha intenzione di stabilirvisi, gli si concede una certa estensione di terreno a dissodare, coll'esenzione dalle imposte per lo spazio di venti o trent'anni; e riceve inoltre per la seminatura tre botti di grano ne' due primi anni e due nel terzo. Questi vantaggi che possono venir distrutti da un gelo troppo protratto, bastano tuttavia per attrarre in quel paese buon numero di coloni. Alcuni prosperano e prendonvi stabile dimora; allora la misera capanna che erasi sulle prime costrutta si trasforma a poco a poco in un'abitazione comoda, attorno alla quale la famiglia va poi col tempo innalzando altre capanne.

BOTNIA (MARE DI).—Si dà questo nome a quel braccio del mar Baltico che si avvanza verso settentrione, al di là dell'arcipelago d'Abo, tra la Finlandia e la Svezia. I principali suoi porti in Svezia sono,

Gelle, Ernosand, Umea; in Finlandia, Bjoenborg, Cristianstadt e Wasa.

BOTNIA (GOLFO DI).—È situato all'estremità settentrionale del mare di Botnia, al quale si congiunge per lo stretto di Quarken. Bagna la Nordbotnia, la Lapponia russa e la Finlandia. I bastimenti vi trovano buon ancoraggio a Uleaborg, Tornea, Laparanda, Lulea e Pitea. A malgrado de' molti fiumi che vi sboccano, le sue acque si ritirano, abbassandosi in modo sensibile, singolarmente sopra le coste della Svezia. Questo golfo ha più di 288 miglia di lunghezza e 96 di larghezza media con una profondità di 20 a 50 braccia. Con tutto questo è pericoloso ed impraticabile senza la scorta di un buon pilota della costa, a cagione degli scogli a fior d'acqua e de' bassi fondi di sabbia mobile che vi stanno. Nella state vi si fa una pesca abbondantissima; nel verno è tutto gelato, e formicola di slitte che trasportano rapidamente i viaggiatori e le merci dall'una all'altra riva.

BOTOCUDI (geogr.).—Selvaggi del Brasile, così chiamati dalle grosse caviglie di legno con cui usano di ornarsi le orecchie e le labbra. Un picciolo numero di essi è già stato alquanto dirozzato; gli altri sempre in guerra tra loro hanno il barbaro costume di cibarsi della carne dei prigionieri. Nel 1824 l'imperatore don Pedro, nell'intento d'incivilirli, ordinò che si costruissero in mezzo a loro tre villaggi.—I viaggi del principe di Neuwied nel Brasile contengono qualche ragguaglio intorno a questa popolazione.

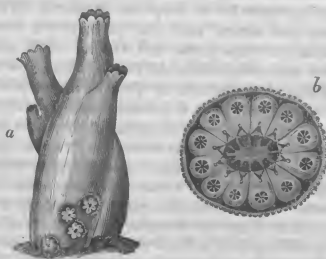
BOTONE.—Retore e filosofo ateniese e maestro di Senofonte. Isocrate, al dire di Plutarco, avea composto un trattato di retorica, intitolato *Le arti di Botone*.

BOTRICEFALO (patol.).—Specie di tenia (vedi VERME).

BOTRICHIO (BOTRYCHUM) (bot.).—Genere di piante della famiglia delle felci (v. FELCI). Le specie di questo genere abitano principalmente l'Europa, e l'America: Linneo le aveva collocate fra le osmunde: la principale si è il **BOTRICHIO LUNARIA (B. lunaria Swartz)**, che cresce quasi per tutta Europa ne' prati aridi e montani in vicinanza dei boschi, quantunque sia poco comune. La radice presenta un fascio di fibre allungate da cui nasce un fusto cilindrico semplice, alto due pollici, involupato alla base da una specie di guaina membranosa: verso la sommità si divide, e dà luogo ad una foglia pennata, e ad un grappolo che porta la fruttificazione sotto forma di cassule globose bivalvi, disposte in due ordini. Gli antichi attribuirono molte virtù a questa pianta riguardandola soprattutto come astringente e vulneraria: a'di nostri è caduta in disuso.

BOTRILLO (zool.).—Genere della seconda tribù (*ascidii aggregati*) degli *ascidii*, famiglia del quarto ordine (*eterobranchi*) degli *acefaloforesi*. Questi animali somministrano un esempio singolare delle varietà della vita animale. Secondo Audouin e Milne Edwards, gli individui che a certo periodo della loro esistenza si uniscono per formare una massa o un sistema comune, dappprincipio galleggiano liberi e separati. Il

Savigny ha illustrato l'organizzazione di questa razza singolare; e Desmarest e Lesueur hanno più particolarmente fatto conoscere la struttura del *botrillo* e del *pirasoma*.—Le branchie, ossia gli organi respiratorii di questi ascidii aggregati, formano un grosso sacco per cui deve passare l'alimento prima di giungere alla bocca. Il loro ganglio principale è tra la bocca e l'ano, e la disposizione delle viscere e dell'ovaia somiglia moltissimo a quella degli altri ascidii. Caratteri generici sono: corpo ovale più o meno schiacciato, attaccato a corpi sottomarini per mezzo della superficie dorsale, e per mezzo dei lati ad altri individui della medesima specie più o meno numerosi, in modo da presentare l'aspetto di un animale complicato o di un tutto leggermente variabile di forma. Le due aperture sono chiaramente visibili alle due estremità del corpo, l'esterna fornita di sei papille tentacolari, l'interna alquanto tubulare e piccolissima. Le specie principali sono: *botryllus mediterraneus*, *B. violaceus*, *B. Renieri* e *B. stellatus*.



Botryllus stellatus.

a, gruppo di bottrilli stellati sopra un ascidio intestinale; *b*, disco ingrandito.

BOTRIODI (min.).—Vocabolo derivato da *βοτρυς* grappolo, e si applica alle sostanze minerali disposte in grani od in piccole masse mammellonate, che s'incontrano in natura sotto forma di grappoli; e però diconsi corpi *botrioidi* quelli che presentano una tale disposizione.

BOTRIOLITE (min.).—Sostanza minerale che s'incontra in piccole masse mammellonate, o botrioides, nella miniera di ferro magnetico di Oestre-Kjeulie, nelle vicinanze di Arendal in Norvegia. È una *calce boro-silicata* che da alcuni mineralogisti vien considerata come una varietà di datolite, giacchè ne ha tutti i caratteri chimici, ma ne differisce alquanto per la proporzione dei suoi elementi. Secondo l'analisi di Klaproth si compone di 56 di silice, di 59, 5 di calce, di 15, 5 di acido borico e di 6, 5 di acqua, con una piccola quantità di ferro. La botriolite è di color bianco di perla, ovvero grigio giallastro, rossiccia allo esterno, a frattura squamosa, a tessitura alcune volte fibrosa; è più dura del vetro, ma lo scalifica

difficilmente; la sua densità è di 2, 83. Si fonde al cannello con una specie di gonfiamento e si trasforma in un vetro bianco e trasparente.

BOTRO (*geog. ant.*). — *Botrus, torrens Botri*, torrente del grappolo d'uva, è il nome del luogo dove giunsero i dodici deputati spediti dal popolo d'Israele per esplorare la terra promessa. Questi vi presero un grappolo d'uva, alcuni fichi e melagrane di grossezza straordinaria, a fine di convincere gl'Israeliti della fertilità del paese. L'uva era così pesante, che appena due uomini con una pertica poterono portarla nel campo a Cadesbarne (*Num. xiii. 24; Deut. i. 44*).

BOTTA (CARLO GIUSEPPE GUGLIELMO). — Forse il più grande storico che dal Davila in poi sia sorto in Italia; nacque in San Giorgio, borgo del Canavese in Piemonte, ai 6 novembre 1766, di una famiglia in cui era ereditaria la professione della medicina, dappoichè il padre, l'avo e il bisavolo di lui furono medici. Fu anch'egli medico in età di 19 anni, e in breve ammesso tra i dottori collegiati di questa facoltà nell'Università di Torino; ma dotato di spiriti ardenti e generosi, tuttochè di proposito attendesse all'arte sua, era per natura assai più inclinato allo studio delle lettere e della storia. Dal 1789 al 1792 attese con altri alla compilazione del *Giornale scientifico letterario* che si pubblicava in Torino; ma colpito in quella dai rigori di cui il governo sardo credette di doversi armare contro l'invasione delle nuove idee di Francia da cui sentivasi minacciato, fu per quasi due anni sostenuto prigioniero e non riebbero la libertà se non verso la fine del 1794. Spicatosi allora dal Piemonte, visitò alcune altre parti d'Italia e la Svizzera, d'onde passò in Francia, dove fu nominato medico dell'ospedale militare di Gap. Ritornato quindi in Italia, scrisse un opuscolo politico intitolato *Proposizione ai Lombardi di una maniera di governo libero*, che vide la luce in Milano nel 1797. In quell'anno, per ragione del suo ufficio di medico militare, entrò a parte della spedizione fatta dai Francesi alle isole Ionie, e avuta occasione di studiare sul luogo l'epidemia che afflisse l'isola di Corfù, pubblicò nel 1798 il frutto delle sue osservazioni in un'opera che intitolò *Storia naturale e medica dell'isola di Corfù*. Seguita allora l'occupazione del Piemonte per parte delle armi francesi, Botta rimpatriò, e tolto agli uffici medici, passò agli amministrativi nel nuovo governo provvisorio istituiti dal generale Joubert. Poco dopo un tale governo avendo dovuto cedere il campo a un commissario mandato dal Direttorio per imporre al Piemonte un modo di reggimento conforme a quello di Francia, Carlo Botta divenne membro dell'amministrazione del dipartimento dell'Eridano. Ma questo reggimento ebbe ancor esso una durata assai effimera. Nel 1799, cacciati d'Italia i Francesi dalle armi austro-russe, Botta rifuggì per la seconda volta in Francia, dove venne tosto riconfermato medico dell'esercito delle Alpi. Ma la vittoria di Marengo richiamollo alla direzione degli affari del Piemonte, dapprima qual membro della Consulta, e poscia della Commissione esecutiva. — In aprile del

1801 questo modo di governo subì ancora un'altra mutazione. Il primo console preparava la riunione del Piemonte alla Francia con un decreto che ne faceva la 27ª divisione militare della repubblica, sotto un amministratore generale assistito da un consiglio di amministrazione. Botta fu compreso in questo consiglio. Finalmente addì 11 settembre 1803 il Piemonte venne incorporato alla Francia. — Al suo ritorno in patria Botta aveva menata in moglie Antonietta Viervil di Ciamberi, e dalla loro unione erano già nati due figliuoli, quando per le nuove sorti del Piemonte tramutatosi a Parigi, ebbe quivi un terzo figliuolo, ultimo frutto del loro matrimonio. Eletto nel 1804 al corpo legislativo pel dipartimento della Dora, ne fu dopo quattro anni uno de' vice-presidenti; e una nuova elezione, alla scadenza della prima nomina, lo riconfermò nel posto di legislatore. Si fu in quel torno che Carlo Botta diede alla luce la sua *Storia della guerra dell'indipendenza degli Stati Uniti d'America*, Parigi 1809, 4 vol. in-8°. Il merito singolare di quest'opera, che levò al suo comparire tanto rumore, e che collocò ben presto il suo autore tra i più insigni storici, è troppo noto perchè abbiamo qui a soffermarci a discorrerne partitamente i pregi. Essa venne tosto tradotta in francese e in inglese, e valse al Botta per parte de' suoi ammiratori degli Stati Uniti le più alte lodi e gli onori più lusinghieri. Ma il più gran frutto di questa storia fu per l'Italia la cui lingua, stranamente corrotta in quel tempo e presso a imbarbarirsi, Botta si era proposto di richiamare alla primitiva purezza. — Trattanto la vita dello storico passava per dure vicende. Invasa nel 1814 la Francia dai collegati e sciolto il corpo legislativo, il Botta fu ridotto a gravi strettezze. Sul fine di febbraio del 1815 il re Luigi xviii gli diede patenti di naturalità, usando a suo riguardo i termini più onorifici. Sorvenuto il periodo dei cento giorni, Lacépède, direttore dell'Università di Parigi, lo nominò a rettore dell'accademia di Nancy, ma appena rientrati i Borboni, Botta dovette rassegnare la carica. Privò d'impiego, nè potendo più reggere al mantenimento di una casa in Parigi, consentì che sua moglie si ritirasse in Piemonte nel piccolo suo podere di San Giorgio, vendendo a peso ad un droghiere quasi la metà delle copie della storia d'America per far fronte alle spese del di lei viaggio. In quell'anno tuttavia diede il Botta alla luce il suo poema del *Camillo o Veio conquistata*, di cui si fecero parecchie edizioni. Nel 1816 fu sovvenuto in parte alle sue strettezze colla concessione fattagli dal re di Francia di uno degli annui sussidii riservati ai letterati, e nell'anno seguente la commissione d'istruzione pubblica nominollo a rettore dell'accademia di Rouen. Spirato il primo quinquennio venne richiamato, vittima, a quanto ne corre voce, della sua rigorosa proibizione, per aver astretto un professore favorito del ministro a dettare le lezioni a cui era tenuto. L'accademia delle scienze e la società d'agricoltura di Rouen a cui Botta apparteneva, gli mostrarono in particolar modo il loro rammarico, dolenti di perdere in lui un collega di cui amavano

non meno le virtù di quello che ammirassero l'ingegno. Tornato di bel nuovo a Parigi, diedesi con ardore indefesso a trarre innanzi la sua *Storia d'Italia* dal 1789 al 1814, attorno alla quale da lunga mano lavorava, e, condottala a termine nel 1822, non avrebbe potuto per mancanza di mezzi mandarla alle stampe, se due anni dopo un Italiano suo amico, il cavaliere Poggi, non si fosse generosamente profferto d'assumersi un tal carico. La prima edizione fatta coi tipi del Didot fu magnifica, e non se ne tirarono più di ducentocinquanta esemplari. Un grande avvenimento fu l'apparizione di questa storia contemporanea. Quattordici edizioni in poco tempo se ne fecero, senza contare la traduzione francese di Teodoro Liequet. Ma nulla può stare a paro dell'onoranza che a proposito di questa storia impartì al Botta l'accademia della Crusca. Sino dal 1824 essa lo aveva già ammesso nel suo seno in qualità di socio corrispondente; pochi anni dopo essa gli decretò il premio quinquennale di mille scudi nel modo più onorifico, scrivendogli il segretario essere quella la prima volta in vent'anni che l'accademia non avesse spartito il premio. — Trattanto a provvedere alle sue urgenze del momento, poco o niun frutto traendo dalle sue storiche fatiche, dovette accomodarsi a scrivere in breve tempo, per un libraio, una storia in francese in tre volumi *Dei popoli d'Italia*, per sua confessione, la più ingrata impresa a cui siasi mai accinto. Poco dopo la sua pubblicazione quest'opera venne riprodotta in italiano coi torchi di Pisa e di Livorno. Ma mostratogli poi più benigno il viso della fortuna, si sentì maggiormente stimolato da un pensiero che forte il preoccupava da lungo tempo, ed era quello di scrivere la storia d'Italia in continuazione di quella del Guicciardini; vasta intrapresa che doveva porre il suggello alla sua rinomanza, e chiudere la sua letteraria carriera. E tale pensiero egli poté mandare ad effetto mercè la formazione di una società, promossa dal conte Littardi, che prese sovra di sé di provvedere a lui e alle spese occorrenti per la pubblicazione. Postosi quindi all'opera in aprile del 1826, in maggio dell'1851 quell'atlantica fatica, come si esprime egli stesso, era condotta a termine; e nell'anno seguente pubblicavasi in Parigi col titolo di *Storia d'Italia continuata da quella del Guicciardini sino al 1789*, 10 vol. in-8°. Colmò con quest'opera il Botta l'immensa lacuna che incontravasi nella nostra storia italiana, dalla caduta della repubblica fiorentina sino al 1789. — In settembre del 1852 rivide la sua terra natale, rivide Torino, da lui chiamata nel suo testamento *la città dell'amicizia*, e il suo dolce nido di S. Giorgio da cui era stato tanto tempo disgiunto; ma alla fine di novembre era già di ritorno a Parigi. Negli ultimi due anni della sua vita per non lasciare oziosa la penna e per affetto paterno verso il figlio Paolo Emilio, il quale aveva fatto il giro del globo col capitano Dubaut-Cilly, voltò dal francese in italiano la storia di quel viaggio, scritta dal capitano medesimo, nella quale si fa frequente e sempre onorata menzione di questo suo figlio: ponendo molto

studio, come dice egli stesso, nel trasportare dal francese in italiano i termini di nautica, cosa che portava con sé qualche difficoltà. Questa traduzione vide non ha guari la luce in Torino. Ma già grave d'anni e rotto dalle veglie e dalle fatiche, dovette oramai astenersi da ogni seria occupazione; finché assalito da una ferissimissima scarmanza epidemica che andò in lui degenerando in tischezza, e sempre più aggravandosi il male, giunse al termine de' suoi giorni in Parigi ai 40 di agosto del 1857 in età di 74 anno. — Vissuto il Botta per tanto tempo povero ed afflitto, aveva finalmente veduto nell'ultimo periodo della sua vita voltarsigli prospera la fortuna e consolata la sua vecchiezza di ben meritate larghezze ed onori. Fu nel 1850 che, come abbiamo detto, l'Accademia della Crusca gl'invio il premio quinquennale, e fu pure in quell'anno che gli venne nuovamente profferita la rettorica dell'Accademia di Rouen da lui però non accettata. Nell'anno seguente il re di Sardegna Carlo Alberto, poco dopo il suo avvenimento al trono, nell'insignirlo del nuovo ordine civile di Savoia da lui istituito, gli aveva assegnata sulla sua cassa particolare un'annua pensione di lire tremila. Nel 1854 il re de' Francesi lo nominava cavaliere della Legion d'onore, e nel 1856 il re di Svezia mandavagli le insegne dell'ordine della stella polare. Finalmente Botta era giunto a quel punto in cui non v'era più dimostrazione alcuna di stinca che gli rimanesse a desiderare da' suoi contemporanei. — Un busto gl'innalzarono gli Americani, e un busto pure con bassorilievo rappresentante la storia, opera del Marochetti, gli eressero dopo morte i suoi ammiratori in S. Giorgio sua patria, e un somigliante monumento gli si sta apparcchiando in Parigi. Oltre le opere già da noi accennate, Carlo Botta diede ancora alla luce gli opuscoli seguenti: 1° *Dissertation sur la doctrine de Brown*, Grenoble 1799, in-8°; 2° *Lettres critiques sur la nosographie méthodique de Pinel*, Morgue 1799, in-8°; 3° la traduzione italiana dell'opuscolo intitolato *Johannis Pluiniophili specimen monacologiae*, pubblicatosi in Augusta nel 1785, Torino 1804; 4° *Précis historique de la maison de Savoie et du Piémont*, Parigi, Fantin, 1802, in-8°; 5° *Dissertation sur la matière des tons et des sons*, inserita nelle Memorie dell'accademia di Torino, 1805; 6° *Mémoire sur cette question: Pourquoi peut-on faire des vers italiens sans rimes* (Atti dell'accademia di Rouen), Rouen 1822, in-8°, ecc. ecc.

BOTTA o ROSPO (zool.). — Specie di rettile appartenente all'ordine dei batracchi (v. BATRACHI e RANA).

BOTTARI (GIOVANNI). — Nacque a Firenze nel 1689; studiò il latino e le belle lettere sotto il dotto Biscioni, il greco sotto Salvini, ed in appresso la filosofia, le matematiche e la teologia; facoltà quest'ultima in cui si laureò in Firenze nel 1716. L'Accademia della Crusca lo elesse per tempo tra i suoi soci, e gli affidò l'incarico di preparare una nuova edizione del suo gran vocabolario in compagnia di Andrea Alamanni e di Rosso Martini. Questa faticosa impresa durò parecchi anni, e la nuova edizione fu pubblicata nel 1758

in 6 vol. in-fol.; monumento per l'Italia e pei compilatori onorevolissimo, sebbene abbia incontrato aspre critiche, e sia stato quel dizionario più volte con mutazioni non poche ristampato. Bottari fu anche nominato direttore della gran stamperia ducale di Firenze, nella quale pubblicò nuove edizioni di autori toscani corredate di dotte annotazioni, quali sono le *Novelle di Franco Sacchetti*, l'*Ercolano del Farchi*, le *Lettere di Fra Guittone d'Arezzo*, le *Vite dei pittori del Vasari*, edizione dedicata a Carlo Emanuele di Sardegna, ecc. ecc. Nel 1729, in occasione di un terremoto avvenuto in Firenze in quell'anno, scrisse *Lezioni tre sopra il terremoto*. Nel 1750 passò a Roma, dove fermò sua stanza. Clemente xii gli conferì un canonicato ed anche la cattedra di storia ecclesiastica e di controversia nell'Università della Sapienza, e lo impiegò nel 1752 con Eustachio Manfredi a visitare il Tevere per tutta l'Umbria per iscoprire se quel fiume poteva rendersi navigabile. I risultamenti della sua perlustrazione furono da lui dati alla luce nello scritto intitolato: *Relazione della visita del fiume Tevere da Ponte Nuovo sotto Perugia sino alla foce della Nera*. Bottari fece pure un somigliante lavoro pel Teverone. Egli pubblicò in appresso un dotto lavoro sui monumenti trovati ne' vasti sotterranei di Roma, comunemente chiamati le catacombe, e questo aveva per titolo: *Sculture e pitture sacre estratte dai cimiteri di Roma, pubblicate già dagli autori della Roma sotterranea, ed ora nuovamente date in luce colla spiegazione ed indici*, 5 vol. in-fol., Roma 1757-54. Egli si servì dei rami della Roma sotterranea del Bosio, acquistati da Clemente xii, ma il testo può dirsi interamente suo. Bottari procurò pure un'edizione della *Storia dei santi Barlaam e Giosafatte*, ridotta alla sua antica purità, coll'aiuto degli antichi testi a penna, con prefazione, 4 vol. in-4° 1754. Clemente xii trovandosi soddisfatto delle di lui fatiche, lo andò promuovendo, lo nominò prelado della corte pontificia, e scelselo pur anche a custode della biblioteca vaticana. Allorchè a Clemente succedette Benedetto xiv. questi volle presso di sè a palazzo il Bottari, ed i successivi pontefici Clemente xiii e xiv gli conservarono le cariche già in addietro conseguite, fino alla sua morte, che accadde nel 1773 alli 5 di giugno, contando allora il Bottari 86 anni. — Egli fu uno de' più insigni dotti che abbia avuto la corte di Roma nel secolo xviii. Noi abbiamo già ricordate le principali sue fatiche letterarie, ma più altre ve ne sono che passar non si debbono sotto silenzio. Allorchè egli entrò in conclave col cardinale Corsini, compilò la magnifica edizione dell'antichissimo codice di Virgilio esistente in Vaticano, premettendovi una dotta prefazione, nella quale dimostra l'antichità di tale manoscritto, e corredandone la stampa con varianti, e con altre copiose illustrazioni. Si annoverano poi ancora tra le sue opere minori una dissertazione sopra l'origine dell'invenzione del poema di Dante; due lezioni sul Boccaccio, coll'intendimento di purgare quest'esimio scrittore dalla taccia d'irreligioso; due altre lezioni su Tito Livio, nelle quali si

fa a difendere lo storico romano dal rimprovero fattogli di troppa credulità in raccontar prodigi; lettere sulle belle arti; dialoghi sul medesimo soggetto, ecc. (Grazzini, *Elogio di monsignor Bottari*; Mazzucchelli, *Scrittori d'Italia*).

BOTTE (agric. tecnol.). — Vaso in legno da conservare il vino e generalmente i liquidi. La forma cilindrica è la più adatta alla regolarità e solidità del connettimento; ma perchè si possano di leggeri stringere i cerchi che fermano le doghe, le si sostituisce la forma di due tronchi di cono combacianti alla loro maggior base. Altri vantaggi ne conseguono; 1° La botte invece di posare su tutta la linea orizzontale della sua lunghezza non posa che sovra il solo punto di mezzo, e quindi va meno soggetta a marcire, oltre che si fa rotolare più agevolmente. 2° Il vagno lasciato superiormente dal liquido (che mai non può riempire pienamente la botte) viene ristretto ad uno spazio di minore superficie sul quale l'aria agisce per conseguenza con efficacia minore. 3° La feccia si addensa in una massa più ristretta e più compatta, e meno suscettiva d'intorbidare gli ultimi strati del vino. Si fanno inoltre amplessimi vasi vinarii stabili, con pietre da taglio perfettamente combacianti e commesse con cemento di pozzolana. Per travasare il vino invalse l'uso del mantice, la cui imboccatura apresi superiormente nel vagno della botte, mentre un tubo flessibile con una sua estremità pesca nel vino limpido e coll'altra versa in una botte vuota. Facendo agire il mantice, la pressione dell'aria caccia dolcemente il liquido senza intorbidarlo, e questo dolcemente si versa nel nuovo vaso senza sbattimento nell'aria e senza evaporazione nè dello spirito nè dell'aroma. Quando il vino contenuto nelle botti ha patito qualche malattia, esse rimangono pregne di un fermento che la comunica al vino successivo. Talvolta questo si guasta a cagione della qualità del legno del recipiente, come avviene, per esempio, delle botti di castagno che volgono il vino ad inacidire. Il legno di miglior qualità è quello di quercia pei vini rossi; ma pei bianchi si deve preferir il gelso, ed anche il salcio pei botticini da trasporto. Se il vino diventa acido non c'è rimedio da adoperare: la botte, o le doghe che sono origine del vizio, si debbono consegnare al fuoco. E tuttavia da considerare che le botti eziandio più sane, danno di frequente al vino un cattivo sapore astringente ed amaro, se non sono state ben lavate a più riprese con acqua salsa caldissima. Se il difetto è soltanto accidentale, tolgasi via un bastevole strato di legno per tutta quanta la superficie interna. Se poi le doghe non sono bastevolmente grosse, o se il vizio non avrà penetrato che a poca profondità il legno, si abbruci tutta quanta l'interna superficie o con bragie accese, o con fiamma, o con acido solforico, o con cloro, mezzi però non sempre certissimi. Si potrebbe forse impregnare la superficie suddetta di una soluzione satura di salnitro facendo rotolare la botte con entrovì questo liquido, per poscia applicarvi il fuoco. Le più volte il vizio de' vasi vinarii si genera quando sono stati mal vuotati, o

che rimangono in luoghi umidi. Conviene perciò sempre vuotarli con tutta diligenza, lavarli, e raschiarli ove d'uopo, e gettarli dentro, prima di chiuderli, qualche bicchiere di ottimo alcool, il cui vapore mantiene il legno sano. Soprattutto si vogliono collocare, per quanto è possibile, in luoghi asciutti e ventilati.

BOTTE (*art. mil.*). — Chiamasi *botte scoppiante* un vaso di legno composto di doghe e cerchiato di ferro, che si riempie di polvere e di fuochi artificizii, il quale, acceso a tempo, si fa rotolare dagli assediati giù dalla breccia o dal parapetto d'un'opera assalita, affinché scoppiando sperperi gli assalitori. — Si usano anche botti piene di terra o di sassi, le quali si facevano ruinare nella detta maniera, a schiacciare col solo peso la gente sottoposta.

BOTTE (*marin.*). — (V. *TONNELLATA*).

BOTTICELLI (*Sandro*). — Il vero suo cognome fu Filipepi; ma fu detto Botticelli dall'orafa suo primo maestro di disegno. Fu più tardi scolaro di Fr. Filippo Lippi, e si distinse dapprima con pitture di piccole figurine tra le quali rammentansi dal Vasari la *Callinuria* d'Apelle e l'*Assunta*, come bellissime e da far tacere l'invidia. Fu da Sisto IV chiamato a Roma col Ghirlandaio, col Rosselli, con Luca da Cortona e con D. Bartolomeo d'Arezzo, forse nel 1475, per dipingere la cappella Sistina; e al Botticelli fu data la soprantendenza di quel lavoro col nome di *primo maestro*. La Tentazione di Cristo, il Mosè che aiuta le figliuole di Jetro contro i pastori Madianiti, ed altri fatti ivi espressi con vivacità e bizzarria, fanno parere che Sandro ivi passò di lunga mano se stesso, tanto fu in lui possente l'emulazione. Al Botticelli dà pure il Vasari il vanto di essere stato il primo intagliatore di stampe, avendo sin dal 1474 commentata una parte della Divina Commedia, figuratovi l'*Inferno* e postolo a stampa. Il Lomazzo all'incontro dà questa gloria al Mantegna. Il Vasari dice nato il Botticelli in Firenze nel 1457 ed ivi morto nel 1513.

BOTTIGLIA (*art. mest.*). — Vaso di vetro, o di terra cotta, a collo stretto destinato a conservar liquidi. La voce è francese, e gli etimologisti di quella nazione la derivano dal vieto verbo *bouter*, usato ancora nel dialetto della Linguadoca, dove sono pur al di d'oggi chiamati *bouttes* gli otri di pelle in cui si conserva il vino. L'origine delle bottiglie è antichissima, trovandosene nelle ruine di Ercolano e di Pompei. La composizione di esse varia co' luoghi dove sono fabbricate, usandosi come fondenti le sode greggie artificiali tratte o dalle ceneri di piante marine gittate sulla spiaggia, o dalle ceneri comuni, o finalmente da residui delle liscive delle saponarie. In qualsivoglia qualità di vetro la silice forma il principale elemento; ma non è necessario ch'essa sia pura. Le sabbie gialle sono a preferirsi, essendo più fusibili delle altre. Le diverse materie, che entrano nella composizione del vetro, contengono ossido di ferro e sostanze combustibili che danno al vetro un colore più o meno verde, più o meno bruno nelle bottiglie. Per fabbricarle, gli operai introducono una estremità

d'un tubo di ferro a guisa di canna di moschetto nella cavità che contiene il vetro in fusione, e con esso ne ritirano tanta quantità ch'abbia la grossezza d'un pugno, e gittano in una forma cilindrica d'un diametro eguale a quello che dar si vuole alla bottiglia; poi soffiando nel tubo la bozzano, e ritirandola dalla forma la capovolgono per praticarvi un vano conico nella parte inferiore con un apposito strumento; indi ne rinforzano la bocca coll'avvolgervi un cordone di vetro; poi la tagliano al disopra di esso con un ferro freddo. Ciò fatto la lasciano raffreddare lentamente, poichè un troppo rapido raffreddamento la renderebbe fragilissima. — In Francia si contano da 80 a 100 fornaci, che fabbricano annualmente circa cento milioni di bottiglie, il cui valore passa i 43 milioni di franchi. Venti milioni di esse servono ai vini spumanti che mandansi all'estero. La fabbricazione delle bottiglie è pure considerevole in Inghilterra e in Alemagna, ma in questa contrada servono soltanto al consumo del paese. Il Piemonte le traeva altra volta dalla Francia; ed hanno certamente ben meritato coloro, i quali in quest'ultimi tempi si sono avvisati di toglierlo da sì onerosa dipendenza. — Il vetro richiesto per le bottiglie nere dev'essere duro e poco carico di alcali, e la grossezza di esse uniforme per quanto si può. Pei vini di spuma vuolsi cilindrica l'imboccatura interna del collo, affinché il turacciolo salti agevolmente quando si tagliano i fili di ferro che lo ritengono. Pei vini poi di lunga conservazione, l'interno del collo deve presentare una strozzatura per fermar saldamente il turacciolo. — (V. *BIBOTTIGLIERE* e *VINO*).

BOTTIGLIA di LEIDA (*fisc.*). (V. *LEIDA* (*BOTTIGLIA* di).

BOTTIGLIE (*marin.*). — Aggetti situati ai due fianchi della poppa. È un lavoro di carpentiere che sporge dall'indietro della nave per amendue i lati della poppa, dal basso del forno di poppa sino al coronamento. Questo sporto serve a rotondare la poppa della nave; e la scoltura di cui si adorna l'indietro di questa, si continua baboro e tribordo ai lati, al luogo delle bottiglie, e i vari intagli d'ornato si continuano sin sopra al primo portello del secondo ponte. Ogni bottiglia finisce in un piede a mensola rotonda o a gocciola, che anche dagli Italiani, traendo la voce dai Francesi, diconsi *cul di lampa*. La sommità delle bottiglie è coronata in varie fogge, secondo il gusto di chi le costruisce. L'interno di esse serve per isecariare le immondezze in mare col mezzo de' tubi di piombo, e l'ingresso è sul secondo ponte nelle navi di linea, e sul primo nelle fregate.

BOTTIGLIERIA (*tecn.*). — Stanza dove si conservano i vini imbottigliati. Generalmente la bottigliera dev'essere nelle cantine, a profondità di temperatura uniforme, colla minore possibile umidità, onde preservare dal marciume e dalla muffa i turaccioli. — Certi vini molto generosi, e singolarmente i bianchi, preferiscono i luoghi caldi e si conservano bene nelle soffitte. — La bottigliera vuole essere governata con molto ordine; tutti i vini siano separati per qualità e per annata, con bollettini incisi od altrimenti scritti

indelebilmte. Si possono usare pezzettini di legno ricoperti d'un leggerissimo strato di bianco di piombo stemperato con acqua di ragia, sul quale si scrive con lapis tenero e ben nero; ovvero pezzettini di carta pecora, sulla quale si scrive con inchiostro della Cina stemperato in acqua acidulata con qualche goccia di acido solforico. Asciugato che sia l'inchiostro, tutto il pezzetto di carta pecora s'immerge in una soluzione di vernice comune all'alcool od all'acqua di ragia, che ripara da ogni corrosione esterna.

BOTTINO (*term. milit.*).—Questa parola, tolta dal tedesco *beute*, analoga all'anglo-sassone *bot* e che trovasi riprodotta nell'inglese *booty* e nel francese *butin*, viene dal Grassi definita, preda dei soldati in paese nemico, e sul nemico. — L'uso di far bottino può quasi dirsi antico come il mondo. Da tempo immemorabile, pressochè tutte le milizie greche ricevevano in comune il loro bottino che veniva tra esse regolarmente ripartito: un terzo delle prede toccava al capitano, e gli altri due terzi dividevansi fra tutto l'esercito in proporzione della paga ad ognuno fissata. Il bottino è un beneficio di guerra che il vincitore si attribuisce in virtù del diritto della forza: tale fu in Francia la base della fortuna di Clodoveo e de' suoi leuti. Il bottino formava in generale lo stipendio e l'alimentamento degli eserciti dei barbari occupatori dell'impero. La feudalità pure si alimentava quasi interamente di bottino, che era a quel tempo tecnicamente appellato *preda* ed anche *guadagni*, locchè suonava allora quanto luero, profitto. Nelle età di barbarie il bottino è cosa affatto naturale; la larga filosofia degli antichi e il rapace talento de' cavalieri del medio evo si acconciavano a maraviglia a questa disonestà maniera di guadagni, ed era principalmente per riporvi il bottino che s'incastellavano, che costruivano ricettacoli, che innalzavano fortezze. Dopo l'istituzione di regolari eserciti in molti paesi, e specialmente in Francia, il re, il contestabile e i gran mastri dell'artiglieria si appropriavano una specie di bottino, l'impadronirsi del quale era divenuto come un diritto, un articolo di legge. La cavalleria irregolare non aveva altro soldo che il bottino. — La filosofia dei nostri tempi più illuminata riprova questa maniera d'incitamenti de' secoli passati, l'onore e la gloria l'interdicono. — Il bottino però, quando non sia il frutto dello spogliamento dei popoli e del saccheggio delle terre, ma bensì soltanto una preda fatta sul campo di battaglia, non può non essere tuttavia permesso: è questo il guadagno, che deve ammassarsi in comune per divenire, mercè l'opera dei capi, l'oggetto di un regolare ripartimento. Componesi delle armi abbandonate o tolte ai magazzini dei nemici, del loro erario, delle loro artiglierie, e di ciò che trovasi addosso ai morti. Resone un conto esatto a tutti i vincitori, se ne deve far loro una giusta ripartizione, ed all'uopo vuol anche essere loro sborsata a spese del pubblico erario una corrispondente remunerazione per quegli oggetti del bottino che non possono ridondare se non alla gloria dell'esercito o a vantaggio degli arsenali del governo. E però presso alcune nazioni vi

è l'uso di ridurre in tariffa le prede fatte sul campo in guerra leale; i soldati che s'impadroniscono di un cannone, di un cavallo, di una bandiera, hanno diritto a una certa somma di danaro che viene loro religiosamente sborsata. Tale è la regola nella milizia inglese. Ma a lato di questo principio osservasi nella Gran Bretagna un enorme abuso: ivi del bottino si accordano al colonnello 150 parti, ed al feld-maresciallo 2000, ripartizione che è ad un tempo, come il dimostra Carlo Dupin, e troppo favorevole agli ufficiali, e troppo onerosa allo stato: ed è quanto prova questo scrittore, citando un memoriale indirizzato dopo la pace dal generale Wellington al ministero inglese. Quel memoriale presenta lo stato di tutte le pubbliche proprietà mobili di cui il suo esercito poteva rivendicare il valore, posciachè erasene impadronito in Spagna ed in Francia a profitto dell'Inghilterra. La somma reclamata ascende a più di un milione di sterlini: e il bilancio inglese del 1825 attestava infatti che erano state a tal uopo assegnate all'esercito inglese 23,290,000 lire, da prelevarsi sui 127 milioni d'indennità che la Francia doveva pagare all'Inghilterra. — Nel 1851, vari giornali fecero il ricpilog delle parti di bottino e delle ricompense nazionali state decretate al generale Wellington: esse ascendono in totale a 17 milioni e mezzo. — Secondo alcuni regolamenti francesi, pare che in quel paese siasi osato di riguardare come leciti lo spoglio e il saccheggio, giacchè trovasi che si sono per essi autorizzati alcuni generali a esigerne il riscatto: l'aver fatto menzione di una tale eccezione, è quanto l'aver tacitamente riconosciuta come lecita l'azione del saccheggiare. Una tal cosa si riscontra nel regolamento di servizio del 1768, col quale fissavasi ai partigiani il premio del loro legale corseggioamento. Luigi ix e Duguesclin posero nelle distribuzioni del bottino una scrupolosa esattezza. Gustavo Adolfo e Carlo xii fecero della distribuzione del bottino una delle più ammirabili disposizioni della loro disciplina. Dietro il loro esempio, il principe Eugenio, dopo la battaglia di Belgrado, non riserbò per sè altro che la tenda del gran visir, e abbandonò il resto a un sacco regolare fatto per drappelli guidati dai loro ufficiali. — L'*Enciclopedia* francese in una lunga sequela di pagine rende conto delle regole e degli esempi che si riferiscono al ripartimento del bottino dai tempi di Mosè sino a quelli di Cesare. Ecco un brano scritto con molto senno ed eloquenza, che appartiene agli enciclopedisti, col quale porremo termine alle brevi nostre parole su questa materia: « Ciò che si toglie sopra un campo di battaglia o in una città presa d'assalto rimane in proprietà di colui che se ne impadronisce, e quindi al più avido, al più feroce. È un vero saccheggio; sono i malandrini che si dividono la loro preda; anzi, noi siamo in ciò più innanzi di questi nella barbarie. Siffatto costume introdotto dall'indisciplina è causa di gravi disordini; per esso il soldato rimane eccitato a sbandarsi per darsi al saccheggio, e lo rende avido e crudele; la menoma resistenza alla sua cupidigia lo irrita e lo trasporta al

sangue: cerca di assicurarsi la cosa che agogna, uccidendo nelle città gli abitanti e i feriti sul campo di battaglia. Tutti questi orrori potrebbero evitarsi istituendo la ripartizione del bottino come usavano gli antichi; tutti i soldati sarebbero animati da questa speranza e i vantaggi della vittoria, non rimarrebbero abbandonati ai più perversi, ai più avidi, ai più vili, ai più indegni insomma di goderne ».

BOTTONAJO (*tecnol.*).—Colui che fabbrica e vende bottoni. Le maniere di fabbricare i bottoni essendo molteplici, noi staremo paghi ad indicare quelle che più comunemente si praticano. Anzitutto si fanno i bottoni così detti *ad anima*. I legni duri, come la quercia, il pero, il sorbo, il frassino e simili, servono alla costruzione di quest'anima. S'usa a tale riguardo anche l'osso, l'avorio, il corno ecc. Ottenuta così l'anima per mezzo di metodi che sarebbe lungo esaminare e numerare, si veste con panno, seta od altro filo, e si ottiene il bottone.—Una volta facevansi bottoni, la cui parte superiore era di metallo, e l'inferiore di legno: ma oggi più comunemente i bottoni si fabbricano di pretto metallo. Spesso la parte superiore è dorata o inargentata: e talora anche d'oro o d'argento. Dapprima i soli bottoni de' militari portavano sull'esterno *imprese* o iscrizioni: ma a' di nostri quasi tutti i bottoni di metallo sono variamente e vagamente incisi nella piastrina.—Lo smalto e la madreperla, massime nei piccoli bottoni, per esempio da camicia, sono molto in uso.—In Inghilterra si coniano bottoni di ferro impressi in modo, che imitano il lavoro della seta: il colore che ad essi viene dato è assai durevole, e il prezzo n'è moderato.—Nel 1823 si presentarono alla società d'incoraggiamento di Parigi alcuni bottoni federati d'oro, d'argento e d'acciaio, detti *iridati*, i quali presentavano realmente alla luce del sole o della candela i colori dell'iride come qualunque pietra preziosa.—Si fanno anche bottoni di qualunque pietra preziosa.—Si fanno anche bottoni di cuoio e d'altre materie.

BOTTONE (*tecnol.*).—Piccola pallottola o piastrina di varie forme e con varie materie composta, la quale si appicca ai vestimenti per abbottonarli (v. **BORRONAJO**).—**BOTTONE** dicono i saggiatori quella piccola parte d'oro o d'argento che rimane nella coppella per farne saggio.—**BOTTONE** da trapano è quel ferro tondo, quadrato o triangolare che si fissa sull'asta del trapano.—**BOTTONE** chiamasi pure la pallottolina del termometro.

BOTTONE (*semiot.*).—Nome volgare indicante varie efflorescenze cutanee, da shandirsi dal linguaggio medico (v. **BOLLA**, **LICHENE**, **PAPULA**, **PUSTOLA**, **TURUNCULO**).

BOTTONE (*chir.*).—Stromento di acciaio lungo da sette ad otto pollici, grosso come il dito mignolo, terminato da una prominente olivare sostenuta da collo ricurvo che nell'altra estremità presenta un cucchiaino e serve di tenta esploratrice, adoperandosi specialmente nella *litotomia* (vedi).

BOTTONE DI FUOCO (*chir.*) (v. **CAUTERIO**).

BOTTONE (*bot.*) (v. **GEMMA**).

BOTTONE D'ARGENTO (*bot.*).—Nome volgare di una

specie di ranuncolo (*ranunculus platentifolius*) di fiori bianchi e doppi, sovente coltivato ne' giardini (v. **RANUNCOLO**).

BOTTONE D'ORO (*bot.*).—Nome volgare di una specie di ranuncolo assai comune, di fiori gialli dorati, che facilmente indoppiano per la coltura: è il *ranunculus acris* di Linneo (v. **RANUNCOLO**).

BOTTONI (*art. veter.*).—Si dà questo nome alle tumefazioni o tumori poco considerabili, ma qualche volta numerosi che accompagnano e caratterizzano varie flemmazie o infiammazioni della pelle o delle membrane mucose accessibili alla vista. Così si dà il nome di *bottoni*; 1° Ai piccoli tumoretti che per effetto di leggere disposizioni flogistiche si manifestano alla pelle delle varie regioni del corpo soprattutto nel cavallo. Scompaiono per risoluzione, o si essiccano e si mutano in piccole croste che cadono per desquamazione. I cavalli ungaresi, quei della Polonia ed altri, specialmente nella primavera, sono affetti da tumefazioni sanguigne che si manifestano alla pelle delle varie regioni del corpo, e poco dopo la loro apparizione si aprono, gemono sangue, si essiccano e guariscono. Il volgo dice che quei cavalli si salassano essi stessi ed è probabile che tale affezione sanguigna della pelle loro riesca salutare. 2° All'infiammazione flemmonosa del tessuto cellulare e della pelle che nei cavalli giovani e pletorici si manifesta col rapido sviluppo di tumefazioni o tumori infiammanti e dolenti sopra le varie regioni del corpo ed in specie al collo ed alla testa, che essendo talvolta accompagnati da febbre richiedono il metodo antiflogistico ed anche il salasso (v. **EBOLLIZIONE**). 3° Alle tumefazioni o tumori che per effetto dell'infiammazione acuta o sub-acuta, ma per lo più cronica, del tessuto cellulare e della pelle si manifestano nel così detto **FARCINO** (vedi). 4° Ai piccoli tumori che si manifestano alla pelle nel vaiuolo, nella vaccina, nella rogna. 5° Alla tumefazione o tumore di natura flogoso-gangrenosa carboncolare che manifestasi alla lingua del bestiame sotto forma d'una specie di vescica, prima biancastra poi livida e nera. 6° Infine alle tumefazioni prodotte dalla puntura degli estri e dei tafani.—Il nome di *bottoni* dovrebbe essere escluso dalla patologia veterinaria, e sarebbe più conveniente d'indicare le elevazioni che si chiamano bottoni colle espressioni di tumefazioni o tumori, di pustole, di tubercoli ecc. secondo la loro natura.

BOTTONIERA (*chir.*).—Apertura fatta al perineo o lungo il rafe del pene per estrarre corpi estranei dall'uretra, od aprire una via all'urina (v. **ISCURIA**, **LITOTOMIA**, **URETROTONIA**).

BOTZARIS.—Famiglia da lungo tempo celebre nella Grecia e principalmente tra i Sullioti (v. *questa parola*).—Giorgio Botzaris era comandante in capo di queste bellicose tribù nelle loro prime guerre contro Ali bascià (v. *questo nome*); ma avendo aspirato a perpetuare la sua autorità fu cagione di funeste dissensioni. Ciò nullameno fu sempre mai reso omaggio ai suoi talenti, come pure alla prodezza de' suoi figliuoli **NOTIS** e **CRISTOS**.—**MARCO**, figliuolo di quest'ultimo,

nato verso il 1790, crebbe tra il rumore de' combattimenti che terminarono soltanto nel 1805 colla distruzione di Suli. Giunto, a traverso mille pericoli, a porre il piede sul territorio delle isole Ionie, vide ben tosto arrivarvi i principali capi di Armatoli (*v. questa parola*) rifuggiti dalle crudeltà del feroce Ali. Questi rifuggiti meditavano già la liberazione della Grecia, e il giovane sulliotta prese (an. 1806) le armi per un tentativo di sollevazione, favorito dalla Russia, allora in guerra contro la Porta. Il trattato di *Tilsitt* e il ritorno de' Francesi nelle Sette Isole vennero a porre un ritardo alle speranze dei Greci per la meditata liberazione. Allora Marco entrò al servizio della Francia in qualità di sott'uffiziale del reggimento albanese, nel quale suo padre e suo zio erano già pervenuti al grado di maggiore. Dall'anno 1813 Marco erasi ritirato nelle isole Ionie, ma le dolcezze di un felice matrimonio non potevano fargli scordare il suo paese natale, quando nel 1820 un doppio commovimento sorse a minacciare l'impero ottomano e a dare principio a un'era novella per i Greci. Ipsilanti chiamavali da un lato all'indipendenza, e dall'altro Ali bascià resisteva in Giannina ai firmani ed agli eserciti del Gransignore. A tale notizia da 700 a 800 Sullioti erano accorsi nell'Epiro a rannodarsi attorno a Marco Botzaris ed a suo zio, nella speranza di recuperare le loro montagne, nelle quali Ali possedeva ancora una fortezza importante. Questi, che allora cercava di associare la sua causa a quella dei Greci, propose di rimetterli in possessione dei loro focolari, se si decidevano ad operare una diversione in suo favore. Notis, incaricato della negoziazione, ottenne che un nipote del bascià venisse dato per ostaggio in mano de' Sullioti, e dal canto di questi Marco erasi offerto di andare egli stesso presso Ali in tale qualità; ma avendosi bisogno del suo braccio, il suo fratello più giovane Costantino, sua sorella e la giovine e bella Crisea sua sposa, co' due suoi figliuoli, si soggettarono a prendere il posto di lui per ottenere l'adempimento di quel trattato che doveva riaprire ai proscritti le gole di Suli. Notis prese il comando, mentre suo nipote con dugento palicari (*vedi*) ebbe l'incarico di molestare i Turchi. La sua prima prova si fu di ritogliere loro un convoglio di munizioni scortato da 500 uomini; e profittando del terrore sparso dai fuggiaschi, s'impadronì del posto importante de' Cinque Pozzi, ove pochi giorni dopo pose in rotta due bascià e 3000 uomini. — I Turchi che per esso non avevano posa, nè potevano preannunciarsi contro i suoi improvvisi assalti, nè raggiungerlo nelle sue rapide ritirate, posero la sua testa a prezzo, e ricorsero persino agli anatemi della chiesa. Indarno pure onde sorprenderlo violarono un armistizio; la loro perfidia tornò in capo ad essi. La fama di questi primi successi echeggiò in breve in tutta la Grecia e nella primavera del 1821 la sollevazione vi divenne generale. Botzaris diede principio alla campagna colla presa di Reniassa, piccola piazza marittima che assicurava le comunicazioni dell'Epiro colle altre provincie sollevate. Aggi-
randosi incessantemente attorno all'esercito dei Tur-

chi, ora egli costringe un bascià e 1500 uomini a deporre le armi, ora mette in fuga Ismaele con 2000 giannizzeri; ora finalmente occupa Placa e vi si mantiene con una vittoria. Ferito in quest'ultimo fatto d'armi, egli prende alcuni giorni di riposo e tenta una più grande intrapresa. Arta era difesa da una grossa guarnigione turca con un parco d'artiglieria: Botzaris, facendo capitale sull'alleanza degli Albanesi, si recò con pochi de' suoi ad assalirla. Egli aveva già oltrepassato il ponte sotto il fuoco delle batterie e stava investendo la cittadella, quando l'arrivo di 6000 Turchi e l'abbandono degli Albanesi misero in gran pericolo la sua poca gente; ma egli colla solita sua presenza di spirito, mise con uno stratagemma in salvo i suoi feriti e si aprì una strada a traverso dei nemici (dicembre 1821). Trattato al principio del 1822 i Turchi giunsero a vincere Ali bascià, e gli ostaggi de' Sullioti caddero in mano del scerasciere Khuriscid, il cui harem era allora in potere de' Greci. Il presidente della Grecia, Maurocordato, fece ben tosto trattare il loro scambio, felice di poter offrire all'eroe il solo premio che fosse degno de' suoi servigi, restituendogli Crisea e i suoi figliuoli. Questi due uomini, oramai stretti l'uno all'altro di una salda amicizia, rivolsero allora i loro sforzi verso la Grecia occidentale, ove l'esercito ottomano erasi diretto, riversandosi tutto quanto sopra i Greci. — Un tentativo di Botzaris per recar soccorso a Suli tornava frattanto vano; e nel tempo stesso la Grecia nella funesta battaglia di Peta (luglio 1822) perdeva il fiore dei suoi soldati e dei filicleni. La diserzione di alcuni capi finì di mettere a mal partito gli avanzi di quell'esercito e con esso la sorte della Grecia occidentale. Marco con 600 prodi arrestò per tutta una giornata l'esercito de' Turchi allo stretto di Crionero, e quindi col debole avanzo della sua truppa corse a rinchiudersi in Missolonghi, ove la sua eroica resistenza aveva dato agio di raccogliere alcune provvisioni e di far imbarcare le donne ed i vecchi. La sposa di Marco si allontanò a malincuore per condurre in Italia i suoi figliuoli. Botzaris per mezzo di alcuni felici stratagemmi seppe scansare un assalto. A volta a volta combattendo, e intavolando negoziati; spargendo il timore e la diffidenza tra i capi degli incostanti Albanesi; rannodando trattative coi montanari, egli rese vani gli sforzi dei Turchi sino al termine della campagna; ed eletto stratarca della Grecia occidentale, mise l'inverno a profitto per fortificare Missolonghi. Nella primavera del 1825 un esercito di circa 20,000 uomini, discese dal nord dell'Epiro sotto gli ordini di Mostai, bascià di Scodra, e ogni resistenza sembrava impossibile, persino in Missolonghi; ma Botzaris formò il disegno di andarne ad affrontare il nemico e con un colpo risoluto rendere vano ogni suo tentativo. Alla testa di 240 palicari decisi di partecipare alla sua sorte, egli si porta a Carpenitrè dove Mostai aveva formato un campo di 10,000 uomini; e si è dal mezzo di quel campo stesso che Botzaris darà il segnale dell'attacco ai varii capi che, secondo le sue istruzioni, occupano le gole dei dintorni. Alla vigilia di mandare ad effetto

quest'ardimentoso disegno, Marco scriveva alla sua famiglia ed a lord Byron lettere, dalle quali traspare tutta la sua eroica semplicità. Nella notte del 20 agosto i Greci, preparatisi colla preghiera al gran combattimento, si precipitano sugli avamposti de' musulmani; le varie tribù che li compongono si battono tra esse, accusandosi a vicenda di tradimento, e Botzaris trattanto s'inoltra sempre più innanzi. Egli libera di sua mano la Grecia di più di un nemico formidabile e, tuttochè già ferito, entra di forza nella tenda del bascia. Allora egli si fa conoscere, dà il segnale dell'attacco generale e cade mortalmente colpito da una palla. Suo fratello accorreva con un rinforzo e giungeva in tempo per ricevere l'ultimo suo sospiro e per vendicarlo con rendere compiuta la vittoria. I Turchi investiti da ogni parte abbandonano il campo, lasciandosi dietro gli stendardi e un'infinita quantità di bagagli e d'attrezzi. Il corpo di Marco Botzaris venne riportato in mezzo a que' splendidi trofei. Un tale esempio esaltò al più alto grado il coraggio de' Greci. Missolonghi trovò eroici difensori, tra i quali si distinsero Notis e Costantino Botzaris, il quale ultimo morì pure colle armi alla mano. Marco Botzaris, alieno da ogni specie d'ambizione e d'intrigo, e prodigo per la patria così delle sue sostanze come del suo sangue, non lasciò a' suoi figliuoli altra eredità che un nome riverito dai Greci e celebrato in tutta l'Europa. Il suo figliuolo maggiore è presentemente aiutante di campo del re Ottone, presso il quale è stato allevato. Vedansi Pouqueville, *Storia del risorgimento della Grecia*; Al. Soutzo, *Storia della rivoluzione greca*; Emerson, *Quadro della Grecia nel 1823*; *Elogio funebre di Marco Botzaris*, in greco ecc.

BOUCHARDON (Emmonio).—Scultore nato a Chaumont in Bassigni nel 1698 e morto a Parigi nel 1762. Dotato delle più felici disposizioni per le arti del disegno, egli sconsobbe sulle prime la sua vera vocazione. Sedotto dall'incanto dei colori, il suo primo culto fu per la pittura, ma non per questo le arti dell'architettura e della scultura, ambedue professate da suo padre, cessavano di avere per lui una grande attrattiva. Egli andò quindi occupando il suo tempo in queste tre arti, sino a che una prepotente inclinazione il trasse finalmente alla scultura, a cui si dedicò interamente. A 24 anni riportò il primo premio di scultura nella scuola di Coustou il giovane; a 46 anni fu ricevuto accademico, e due anni dopo nominato professore. I lavori di Bouchardon hanno il vantaggio sopra quelli de' suoi contemporanei, di lasciar trasparire un'espressione di spiegata tendenza verso il naturale, ed una certa grazia che li faranno sempre riguardare con piacere. Nel disegno egli possedeva un tocco disinvolto e brioso, che doveva principalmente all'abitudine da lui contratta in Italia di copiare tutti i capolavori d'arte in cui s'imbatteva. Fu esso che fornì i disegni per la raccolta di antichi cammei pubblicata da Mariette, e lavorò ancora moltissimo d'intagli all'acqua forte. — Le principali opere di Bouchardon sono le statue del Salvatore e della Vergine e di otto apostoli nella chiesa di S. Sulpizio a Parigi; la

fontana di Grenelle, gran composizione in cui la scultura associata all'architettura, rende testimonianza della sua perizia nelle due arti sorelle; il basso rilievo di S. Carlo nella cappella del castello di Versailles; un cacciatore che ammansa un orso; Cupido che fa un arco della clava d'Ercole; finalmente la statua equestre di Luigi xv, distrutta durante i trambusti del 1795, che tenevasi per la migliore sua opera. Il cavallo era riguardato come un capolavoro, degno per la purezza dei tratti, per la scelta e per la verità delle forme, di essere collocato accanto a tutto ciò che gli antichi ci hanno lasciato di più perfetto in questo genere.

BOUCHERON (Carlo).—Nato in Torino nel 1775, e morto nel 1838, si segnalò come uno de' pochi di questo e del passato secolo che abbiano con felicità coltivato la morta lingua del Lazio. Addottoratosi in teologia e giurisprudenza, entrò nella carriera degli impieghi, ma cambiatisi la forma di governo, si ridusse a vita privata e diedesi tutto a studiare le lettere greche, ebraiche e latine, sotto la disciplina di quel mirabile ingegno del Caluso. Nel 1804 fu nominato professore di latino nel Liceo imperiale di Torino e nel 1812 di greco nell'Università. Tornato il Piemonte sotto l'antico reggimento, egli veniva nominato professore d'eloquenza greca e latina nell'Università, nel quale ufficio durò fino alla morte. Scrisse vari opuscoli in latino tra cui si distinguono le vite del Priocra, del Vernazza e del Caluso. In tutte queste vite, e massime in quella dell'ultimo, ammirasi gran varietà di dottrina e purezza di locuzione. Si distingue pure nell'epigrafia dove all'affetto ed all'eleganza scappe unire quella sobrietà di stile che tanto conferisce all'eccellenza di siffatto genere di componimenti. Finalmente non è da tacersi l'aiuto grande ch'egli porse al Pomba nella sua edizione dei classici latini, a cui danno gran pregio le eleganti prefazioni ch'egli prepose a pressochè ciascuno scrittore.

BOUFLERS (Luigi Francesco, duca di)—Maresciallo di Francia, nato nel 1644 e morto a Fontainebleau nel 1711. Entrò nella carriera militare in qualità di sottotenente, ed ottenne la maggior parte dei gradi, da lui rapidamente percorsi, in ricompensa di segnalati servigi. Sotto Condé, Turenne, Crequi, Luxembourg e Catinat si distinse in varie campagne nell'Alemagna e ne' Paesi Bassi. Ciò che lo rese celebre fu la sua difesa di Namur nel 1695 e principalmente di Lilla nel 1708. Quest'ultima valseglì l'onore di venire ascritto tra i pari e di essere insignito del titolo di duca. Il suo avversario, il principe Eugenio, ebbe a dirgli: « Io vo altero oltremodo di aver preso Lilla, ma amerei assai più d'averla difesa come voi ».

GIUSEPPE MARIA, duca di Boufflers, figliuolo del precedente, e com'esso maresciallo di Francia, nacque nel 1706 e morì nel 1747 a Genova che aveva preso a difendere contro gli Austriaci.

BOUGAINVILLE (Luigi Antonio).—Celebre navigatore, capo di squadra, senatore e membro dell'Istituto di Francia, nacque a Parigi nel 1729 e visse sino al 1811. Fu aiutante di campo di Chevert e del mar-

chese di Montcalm, segretario d'ambasciata a Londra, colonnello, e cavaliere di S. Luigi. Nella guerra del Canada divenne capitano di vascello, e propose al ministro nel 1766 una spedizione scientifica in cerca di nuovi continenti. Ebbe così la gloria di essere il primo navigatore francese che tentasse di fare scoperte geografiche utili ad un tempo alle scienze, al commercio ed all'umana civiltà; e ben fu meritata la fama di cui gode tuttavia pel suo viaggio intorno al globo fatto negli anni 1766-69, e del quale pubblicò una eccellente relazione. Egli scoperse più terre, tra le quasi Otaïti, e gittò una gran luce nella geografia dei tanti arcipelaghi dei mari australi. Corresse molti errori, e smentì molti racconti favolosi de' viaggiatori che lo avevano preceduto. Descrive i luoghi da lui visitati con tutta esattezza, considerandoli sotto punti nuovi e curiosi; ed è chiaro e veritiero nel suo racconto ed amenissimo scrittore. Recò delle contrade, alle quali approdò, documenti preziosissimi per la scienza; e tra gli scopritori di nuove terre e gli amici dell'umano incivilimento a Bougainville non è certamente dovuto l'ultimo luogo.

BOUGUER (PIETRO).—Nacque a Croisic nella bassa Bretagna ai 16 febbraio del 1698. Avviato da suo padre, ch'era quivi professore d'idrografia, nello studio delle matematiche, vi fece in breve sì considerevoli progressi, che assai per tempo si trovò egli in grado d'insegnarle, dapprima nella sua città natale, e poscia in quella di Havre-de-Grace. Nel 1727 l'accademia delle scienze premiò una sua memoria sul metodo di alberare i vascelli, e successivamente due altre da lui presentate negli anni 1729 e 1731 versanti sopra alte quistioni di nautica e di astronomia. Per questi ed altri suoi lavori e sperimenti che ottennero altamente il suffragio dei dotti, Bouguer essendo giunto a formarsi un'estesa rinomanza di profondo matematico, venne scelto in compagnia di La Condamine e di altri, insieme con due commissarii spagnuoli, per essere mandato al Perù a misurarvi un grado del meridiano. Egli parti quindi a quella volta in maggio del 1733 e vi stette sino al 1743. Le parti più essenziali dell'operazione ricaddero sopra di lui, poichè La Condamine in confronto di esso, poteva dirsi quasi nuovo nella materia. Quest'importante operazione, che nel suo genere fu una delle più maravigliose, venne eseguita tra i più gravi ostacoli che siansi mai attraversati ad una spedizione scientifica. A questi ostacoli per lo più locali, e in gran parte anche provenienti dalle ubbie sparse nel paese intorno allo scopo della spedizione, s'aggiunsero inoltre le gelosie insorte tra i commissarii francesi e spagnuoli e tra lo stesso Bouguer e La Condamine. Il primo che sapeva com'egli era la colonna principale della spedizione, temeva che l'altro avesse in animo di ascrivere una più gran parte del merito che non gli competesse. Tuttavolta ciò non recò alcun danno all'oggetto reale della spedizione, e forse piuttosto gli fu di vantaggio, poichè avendo dato motivo a Bouguer, a La Condamine ed agli spagnuoli Giorgio Juan, e Antonio di Ulloa a farsi ad eseguire le loro operazioni sepa-

ratamente, l'accordo quasi perfetto che si trovò nei risultamenti dei tre lavori divenne una forte presunzione in favore della loro accuratezza. Que' risultamenti non differiscono dalla media d'una cinquemillesima parte del tutto nella lunghezza d'un grado del meridiano. Una parte delle osservazioni (sull'obliquità dell'eclittica) venne spedita, appena terminata, ad Halley, il quale la pubblicò in Inghilterra nel 1759: ma nell'anno seguente comparve a Parigi l'intera relazione col titolo di *Figure de la terre* ecc. A questa poi nell'anno 1782 tenne dietro un opuscolo o dichiarazione di parecchi punti controversi, e nel 1785 un trattato sulla navigazione, compendiato in-8° da Lacaille nel 1769, e ristampato con note da Lalande negli anni 1781 e 1792.—Bouguer venne in appresso impiegato a verificare un grado misurato da Domenico Cassini tra Parigi ed Amiens, operazione in cui ebbe a compagni Cassini, De Thury, Camus e Pingré. I risultamenti vennero fatti di pubblica ragione nel 1757. Egli morì in agosto del 1758, mentre stava preparando una nuova edizione della sua opera sulla graduale estinzione della luce, che venne poi compiuta e pubblicata da Lacaille nel 1760. In quest'opera fa menzione di un suo trovato del 1748 da lui denominato *eliometro*, il quale fu infatti, come si chiamò poi propriamente, il primo *micrometro a doppio vetro obbiettivo* che si vedesse.—Come scienziato, Bouguer vuol essere collocato in prima schiera tra gli uomini più utili. Le operazioni da lui mandate a terminare al Perù sono nel loro genere tra le più eminenti, e questo genere è dei più difficili che v'abbiano nella sfera delle investigazioni scientifiche.

BOUHOURS (P. DOMENICO).—Gesuita, nato a Parigi nel 1628, professò umanità ne' collegi del suo ordine di Parigi e di Tours. Educò i giovani principi di Longueville ed il figliuolo di Colbert. Morì nel 1703 in concetto di bell'ingegno e lasciando più opere oggidì dimenticate. Nel *Temple du goût* Voltaire lo pone dopo Pascal e Bourdaloue. Gli fu rimproverata soverchia ricercatezza di stile, un purismo troppo spinto, e fu detto di lui: che per iscrivere perfettamente altro non gli mancò che l'arte di saper pensare. Non può negarsi però ch'egli giovò in Francia la lingua e il buon gusto in fatto di letteratura. I suoi *Entretiens d'Ariste et d'Eugène* ebbero l'onore di molte edizioni. In altro suo libro, intitolato *Entretien sur le bel esprit*, pose in questione: se un alemanno possa essere uomo di spirito; tesi singolarissima, per non dire impertinente, e della quale un alemanno fece giustizia, domandando alla volta sua: se un francese poteva aver buon giudizio.

BOULLAUD o BOULLAUDUS (ISMAELE).—Nacque a Loudun in Francia nel 1605 da genitori protestanti, ma all'età di 23 anni entrò nel grembo della chiesa cattolica, e tosto dopo abbracciò lo stato ecclesiastico. Egli si occupò di letteratura, di storia, di matematiche, di giurisprudenza e di teologia. Verso il termine de' suoi giorni si ritirò nella badia di San Vittore a Parigi, e vi morì nel 1694 in età di 89 anni, lasciando presso tutti i dotti gran desiderio di sè. Egli era stato in carteggio con quelli d'Italia, d'Alemagna,

di Polonia e d'Oriente da lui conosciuti ne' viaggi fatti in quelle varie contrade mentre trovavasi al servizio del re Giovanni Casimiro di Polonia. — Bouillaud era ad un tempo pensatore immaginoso, indefesso calcolatore ed erudito profondo, versatissimo soprattutto nella storia dell'astronomia. La sua idea che la luce fosse una specie di sostanza intermedia tra lo spirito e la materia, indica infatti la prima di queste qualità, mentre la sua *Astronomia Philolaica* vuole essere riferita alle rimanenti. La prima opera di Bouillaud di cui faremo qui cenno è il suo *Philolaus, seu de vero systemate mundi*, del 1659. Dopo questo egli procurò nel 1644 un'edizione di Tcone di Smirne; e nell'anno seguente pubblicò la sua *Astronomia Philolaica*, che contiene: 1° *Prolegomena* sulla storia dell'astronomia, che sono spesso citati e sono la base di parecchi fatti; 2° un'esposizione di un sistema di astronomia, copernicano quanto al movimento annuale della terra, e tolemaico quanto al movimento diurno e alla precessione degli equinozi; 3° una serie di tavole, chiamate *Philolaice*, calcolate pel meridiano di Uraniburgo. Bouillaud fa quivi uso di varie osservazioni degli Arabi da lui scoperte nella Biblioteca reale di Parigi; nè vuolsi passare sotto silenzio, che egli fu il primo a dissepellire le osservazioni di Thius. Queste tavole sono state molto lodate, e non sono per vero dire senza merito; ma quanto v'ha in esse di più pregevole è stato tolto dai metodi di Keplero e dalle Tavole Rodolfine. — Bouillaud immaginò che le leggi de' movimenti planetarii potvano dedursi interamente da ragionamenti geometrici; e quindi fecesi a biasimare Keplero di essersi attenuto ad altri metodi di determinare una legge. Tuttavia egli ebbe la bella sorte di fare una conghietture, che se egli fosse stato Newton, non sarebbe rimasta oziosa nelle sue mani. Egli asserisce, in opposizione a Keplero, che la legge della forza d'attrazione del sole, se v'ha pure attrazione, non può essere in ragione inversa delle distanze, ma in ragione inversa dei quadrati delle distanze. Egli fu il primo adunque ad emettere questa idea. — Menzioneremo pure di Bouillaud il suo *Opus novum ad arithmetica infinitorum* (Parigi 1682), che è una continuazione delle ricerche contenute nell'*Arith. infin.* di Wallis, non però applicate alla geometria: e finalmente il suo *Catalogus bibliothecae Thuanæ* da esso composto in compagnia di Giacomo e di Pietro Dupuis (Parigi 1679), che è un quadro eccellente ed utilissimo di una biblioteca di quel tempo. — Fra le tavole dell'*Astronomia Philolaica* v'hanno i cataloghi Rodolfini delle stelle; quello delle stelle meridionali somministrato a Bayer da Amerigo Vespucci e da altri, ricavati dai manoscritti di Bayer e mandati da Bartschius a Keplero; e alcune tavole persiane portate in Europa da Giorgio Crisococca.

BOUILLON (*geogr.*). — Capitale di un antico ducato dello stesso nome, che ora forma parte della provincia di Lucemburgo, situata sulla riva sinistra del Semois, a dodici miglia circa dalla sua confluenza colla Mosca, ai 49° 48' di lat. N. ed ai 2° 39' di long. E. Il ducato trovavasi dalla parte occidentale di Lucemburgo,

tra questo e la Sciampagna; e sotto l'impero francese era stato incorporato nel dipartimento di Sambre-et-Meuse. È un distretto montuoso che giace intieramente in mezzo alle Ardenne. — Bouillon è una piccola città ben costrutta con circa 2600 abitanti; la sua posizione però, in una gola profonda delle Ardenne, le dà un aspetto assai triste. Il castello di Bouillon creduto un tempo inespugnabile, sorge sopra una scoscesa rupe che domina la città, ma è pure alla sua volta dominato dalle montagne che lo circondano. La città e il ducato di Bouillon formavano lo stato ereditario di Goffredo, capitano della prima crociata e re di Gerusalemme, città che cadde in suo potere nel 1099 (v. BUGLIONE). Necessitando di danaro per la sua spedizione, Goffredo vendè il ducato a Otherto vescovo di Liegi, riservando per sé o pe' suoi immediati eredi, il diritto di poterlo riscattare. Goffredo essendo morto in Terrasanta questa vendita divenne sorgente di lite tra il vescovo e gli eredi di quello, e per una parte e per l'altra si discese in campo a sostenere le ragioni colle armi. Dopo che questa piccola guerra si rinnovellò tante volte e in sì diversi tempi da far chiamare quel ducato *la terra disputata*, esso rimase per qualche tempo in pacifico possesso dei principi vescovi di Liegi. Uno di questi avendo preso parte nella guerra contro la Francia, Luigi xiv fece prendere nel 1672 la città e il castello di Bouillon, e nel congresso di Nimega del 1678 stipulò che la Francia ne riterrebbe il possesso finchè un tribunale di arbitri da nominarsi all'uopo non avesse pronunziato tra le ragioni pretese su quel ducato dai discendenti degli eredi di Goffredo e quelle del vescovo di Liegi. Frattanto Luigi ne aveva investito la famiglia di La Tour d'Auvergne. Un discendente di questa casa, Filippo, capitano nella marina inglese, assunse nel 1792 il titolo di principe di Bouillon e continuò a portarlo sino alla sua morte, avvenuta nel 1816. Nel congresso di Vienna del 1815 si decise che quel territorio, oggetto di sì lungo contrasto, dovesse appartenere al re dei Paesi Bassi nella sua qualità di duca di Lucemburgo, e nella divisione di questo ducato, avvenuta in seguito alla rivoluzione del 1830, Bouillon ricadde al Belgio. — Bouillon è distante 58 miglia a ponente da Lucemburgo, e a 5 N. N. E. da Sedan: la frontiera francese è a mezza strada tra Sedan e Bouillon (Gautier, *Voyageur dans les Pays Bas*).

BOULAINVILLIERS (ENRICO, CONTE DI). — Nato nel 1638 a Sainte-Saire in Normandia. Il suo gusto essendosi spiegato a buon'ora per lo studio della storia si diede a studiare le leggi, i costumi francesi, i privilegi delle antiche famiglie e i progressi delle nuove. Voltaire ebbe a dire ch'egli era il più dotto gentiluomo del regno e il più atto a scriverne la storia, se non fosse stato troppo sistematico; il presidente Henault all'incontro che non lo amava, dichiarò che guarderebbesi bene dallo starsene all'autorità di lui; e Montesquieu chiamava il suo sistema una congiura continua contro il terzo stato. Orà questo sistema di Boulainvilliers non è altro che quello del regime feu-

dale, di cui si può dire che lo stesso libro dello *Spirito delle leggi* formò anch'esso sino a un certo punto l'apologia. Il cardinale Fleury disse di Boulainvilliers, che non conosceva nè l'avvenire, nè il passato, nè il presente; e l'abate di Mabhy lo attaccava vivamente nelle sue *Osservazioni* sulla storia di Francia, opponendo il proprio sistema semi-democratico a quello della feudalità. Uno scrittore contemporaneo ha enunciato sopra di lui un giudizio assai più favorevole. Secondo lui, l'autore delle *Mémoires historiques* sull'antico governo, è partito da un principio che spiega ogni cosa, che rende ragione d'ogni cosa, e questo principio si è la nobiltà, che esisteva, possedeva e comandava prima che ci fossero popolo e re. Ma, secondo lo scrittore, Boulainvilliers abbandona il principio senza trarne le conseguenze. Le principali sue opere sono: 1° *Histoire de l'ancien gouvernement de France, avec quatorze lettres historiques sur les parlemens et les états-généraux*; 2° *État de la France, extrait des mémoires dressés par les intendants du royaume*; 3° *Recherches sur l'ancienne noblesse de France*; 4° *Histoire de France jusqu'à Charles VIII.* — Il conte di Boulainvilliers compose inoltre una Vita di Maometto sino all'egira, scritta in istile orientale. Gli si attribuiscono ancora due libri non stampati sull'*Astrologia giudiziaria*, alla quale, non ostante il suo sapere e la sua filosofia, egli inclinava assai. La sua biblioteca conteneva forse più volumi sulle scienze occulte, che non sulla storia di Francia. Questo scrittore morì nel 1722: le sue opere non videro la luce se non dopo la sua morte.

BOULTON (MATTEO).—Proprietario della fabbrica di Soho presso Birmingham, in cui il socio di lui Giacomo Watt perfezionò la macchina a vapore (vedi WATT GIACOMO).

BOUQUET (DON MARTINO).—Dell'ordine di S. Benedetto, nato in Amiens nel 1683 e morto a Parigi nel 1754. Dopo la morte del padre Lelong dell'Oratorio, avvenuta nel 1721, si assunse il carico di pubblicare la nuova collezione degli storici delle Gallie e della Francia, secondo il disegno concettuale da Colbert e successivamente ripigliato da Le Tellier, arcivescovo di Rheims e dal cancelliere d'Aguesseau. Fu nel 1738 che D. Bouquet mandò alla luce i due primi volumi di quella preziosa collezione col titolo di *Rerum gallicarum et francicarum scriptores*. Gli altri si seguirono sino al numero di otto, e l'ultimo di essi comparve nel 1752. Egli aveva già dato principio al nono nel quale sperava di comprendere i monumenti della seconda schiatta dei re franchi, quando la morte sorse a troncargli il corso delle sue dotte fatiche. Il lavoro, continuato da parecchi valenti monaci benedettini, deve essere condotto a termine dall'Accademia delle iscrizioni e belle lettere. Nel 1818 questa gran collezione ascendeva già a 17 volumi in fol. e non toccava ancora se non al regno di Filippo Augusto.

—D. Bouquet aveva altresì cooperato alla pubblicazione di parecchie opere del dotto Montfaucon, col quale da gran tempo erasi posto a lavorare d'accordo. Egli stava poi preparando una nuova edizione

dello storico ebreo Giuseppe Flavio, quando informato che l'olandese Havercamp occupavasi dello stesso oggetto, con generosità non ordinaria, gli comunicò il frutto di tutte le sue ricerche, che quegli non mancò di mettere intieramente a profitto.

BOURDALOUE (LUIGI).—Uno de' corifei dell'eloquenza sacra in Francia, nacque a Bourges nel 1652: studiò sotto i gesuiti ed entrò in quella società a 16 anni. Com'ebbe terminati i suoi studii, i superiori lo impiegarono successivamente ad occupare le cattedre di umanità, di retorica, di filosofia e di teologia morale; e quindi, avendo riconosciuta in lui molta attitudine per la predicazione, lo mandarono a predicare in provincia, ove in breve ottenne un sì strepitoso successo, che ben tosto lo richiamarono a Parigi. E neppure quivi tardò a levarsi in grande rinomanza. Madama di Sévigné scriveva a sua figlia, che non le era avvenuto mai di udire cosa più bella de' sermoni di lui. Luigi XIV, sulla relazione che gliene fecero, venne in desiderio di sentirlo alla corte: quindi fu chiamato a predicarvi l'avvento del 1670. Fu tale e tanta l'ammirazione da lui destatavi, che venne tosto designato per le quaresime degli anni 1672, 1674 e 1675, e per molte altre, essendosi il re mostrato desideroso di sentirlo ogni due anni, giacchè, com'egli diceva, amava assai più le sue ripetizioni che non le cose nuove degli altri. Si è dato a Bourdaloue il titolo di re dei predicatori, e predicatore dei re. Dopo la revocazione dell'editto di Nantes, il re lo mandò nel 1686 a Montpellier per terminare di convertirvi i protestanti, che la violenza aveva distolto dal culto dei loro padri; e vi ottenne, a quanto si dice, il suffragio di tutti. Egli aveva il merito di sapersi adattare all'intelligenza del suo uditorio, e per convincere si valeva più del ragionamento che dell'eloquenza. La sua morale era dolce, facile a porsi in pratica e persuasiva. La sua maravigliosa fecondità ponevalo in grado di variare talmente i suoi disegni, che egli era capace di comporre tre o quattro discorsi sul medesimo soggetto con tutto il prestigio della novità. Quando per la grave età dovette desistere dal predicare, si diede a visitare i prigionieri, i malati ed a spargere ovunque soccorsi e consolazioni. Egli consacrò tutta la sua vita a questi pietosi esercizi. Morì a Parigi nel 1704. Delle sue opere si sono fatte parecchie edizioni, delle quali una in-8° ed un'altra in-12°, di 48 volumi, contenenti i varii *Avents*, 4 vol.; *Carême*, 5 vol.; *Dominicales*, 5 vol.; *Exhortations*, 2 vol.; *Punégyriques*, 2 vol.; *Retraites*, 1 vol.; *Mystères*, 2 vol.; *Pensées*, 2 vol.; *Instructions chrétiennes*, 2 vol. L'ultima comparve nel 1812, di 16 vol. in-8°, con una vita dell'autore scritta da Villenave.

BOURGELAT (CLAUDIO).—Nato a Lione nel 1712 e morto nel 1779. Fu fondatore delle scuole veterinarie in Francia nel 1763, e vi è riguardato come il creatore dell'*Ippiatrica*, o medicina dei cavalli. Pubblicò varie opere fra le quali il suo *Nuovo trattato di cavalleria*, gli *Elementi d'ippiatrica* e l'*Anatomia comparata di tutti gli animali di cui si occupa l'arte veterinaria*.

Nell'Enciclopedia di Diderot egli scrisse gli articoli relativi al maneggio e all'arte veterinaria.

BOURGES (*AVARICUM*) (*geogr.*). — Città della Francia, già capitale dei Berri ed ora capoluogo del dipartimento del Cher (*vedi*), posta in una vasta pianura al confluyente dell'Auron e dell'Erve a 157 miglia circa da Parigi; è sede di una corte reale, di un'accademia universitaria, e contiene 23,524 anime. Secondo Tito Livio essa era una delle più antiche città delle Gallie. Sino dai tempi di Tarquinio l'Antico, i *Bituriges Cubi*, de' quali era la capitale, avevano maggioranza su tutti i popoli vicini. Quando Cesare andò a soggiogare le Gallie, si fu sotto Bourges che incontrò la più viva resistenza. I capi di que' varii popoli, che eransi in essa rifuggiti, vi si difesero col più disperato coraggio; ma alla fine dovettero soccombere, e Bourges restò sotto la dominazione romana sino all'anno 475 dell'era volgare, epoca nella quale Evarico re dei Visigoti se ne impadronì. Clodoveo ne cacciò i Visigoti nel 507 e prese Bourges che da indi in poi rimase costantemente sotto la signoria dei Franchi. Verso l'anno 232 essa era divenuta sede di un vescovo, il cui primo titolare fu s. Orsino apostolo dei Berri. Più tardi i vescovi di Bourges presero il titolo di arcivescovo, di patriarca e di primate delle Aquitanie. Le scienze vi furono molto in fiore; e la sua Università, illustrata da un Alcato e da un Cujaccio, godette giustamente di un'estesa rinomanza. Bourges diede i natali a due artisti rinomati, a Giovanni Lescuyer buon disegnatore e dipintore su vetro morto nel 1336, ed a Giovanni Boucher pittore di bella fama morto nel 1655. Giacomo Coeur argentiere di Carlo vii era nativo di Bourges: egli fu che fece costruire l'edifizio che al presente serve di palazzo di città. Quando gl'Inglesi s'impadronirono di Parigi, Carlo vii vi si rifuggì, ciò che gli fece dare il nome di re di Bourges. Un tempo questa città aveva ottanta torri ed era cinta da grosse ed altissime mura. Bourges possiede una biblioteca assai copiosa, messa insieme cogli avanzi di varie biblioteche di monasteri. La sua cattedrale è uno dei più bei monumenti dell'architettura gotica; e dovette la sua costruzione a un lavoro di molti secoli. Sonosi tenuti a Bourges molti concilii, il primo dei quali credesi abbia avuto luogo nel 457; ma non si sa il motivo della sua convocazione. Le date degli altri sono le seguenti: — 472 — 765 — 842 — 1054 — 1145 — 1213 — 1223 — 1228 — 1276 — 1280 — 1286 — 1556 — 1458 — 1528. Molti di questi concilii non sono di grande importanza; in quello però del 1054 emanarono molti canoni riflettenti principalmente la disciplina ecclesiastica e il sacramento del matrimonio che s'interdiceva ai preti ed ai diaconi non meno che ai loro figliuoli. L'ultimo del 1528 si convocò nella mira speciale di condannare le dottrine di Lutero e di operare nella Chiesa alcune riforme necessarie, per non lasciare appiglio ai disegni dei riformatori.

BOURIGNON (*ANTONIETTA*). — Inspirata e fanatica, celebre per le famose sue opere, pei suoi viaggi, per

le sue innovazioni religiose, per le persecuzioni di cui fu segno; nacque a Lilla nel 1616 e morì nel 1680 nella Frisia occidentale. Non ostante la sua bruttezza, essa venne più volte domandata in matrimonio, ma ella aveva fatto inviolabile voto di castità. Mentre i suoi genitori disponevansi a celebrare la sua unione con una persona di loro scelta, essa fuggì e andò a porsi sotto la protezione del clero, verso il quale non fece tuttavia mostra di maggiore docilità. In Amsterdam abbiurò il cattolicesimo e predicò la riforma: la Bibbia, al dire di lei, non era una fonte bastante di fede e di religione; l'ispirazione di cui Dio è largo a' suoi eletti vi doveva supplire. Si fu quivi che ella mandò alle stampe le sue opere coi tipi che ella usava portare con sé; ma ella fu costretta ad abbandonare quella città, ed accusata di stregoneria, maltrattata dal popolazzo, andò errando per l'Olanda e per l'Alemagna settentrionale sino ad Amburgo. Le vengono apposte gravi sopercherie ed una pietà troppo interessata per poter ispirare fiducia: Bayle però non restringe a ciò solo le sue accuse. Le opere di lei, raccolte da Poiret e precedute dalla sua vita fanno 20 grossi volumi (Amsterdam 1676-84).

BOURNONITE (*min.*). — La *bournonite* è una varietà di antimonio solforato o solfuro di antimonio nativo (*v. ANTIMONIO (metallurg.)*). Ha pure i nomi di *piombo solforato*, *stibio-cuprifer*; *antimonio solforato piombo-ramifero*; *triplo solfuro di antimonio*, di *piombo e di rame*; e quelli di *endellionite* e di *jamesonite*. Questa sostanza, che s'incontra nelle miniere di rame, d'argento e di piombo ramifero, in Inghilterra nella Cornovaglia; in Savoia nelle vicinanze di Servoz; in Sassonia a Freyberg; al Perù, al Brasile ecc., si presenta alcuna volta in masse amorfe, ma più frequentemente in masse cristalline; ha un colore grigio d'acciaio; un peso specifico di 5, 56; è fragile e si lascia tagliare col coltello; scalfisce la calce carbonata ed è scalfita dalla calce fluata; macchia la carta in grigio nero; cristallizza in prismi romboidali di 401° 20' circa; i suoi cristalli sono per lo più voluminosi, a frattura ineguale, a grossi grani, a lucentezza assai debole, e talvolta a superficie spezzata e brillantissima. La polvere di *bournonite*, gettata sopra un ferro arroventato, dà una luce fosforescente di color bianco azzurriccio; scaldata lentamente al cannello spande vapori arsenicali e si fonde in un globulo al cui centro trovasi un po' di rame; i minuti frantumi scaldati rapidamente scoppettano e volano in ischegge. Finalmente la *bournonite* è attaccabile dall'acido nitrico, e dà un precipitato bianco immediato, antimonifero; il piombo contenuto nella soluzione nitrica si depone sotto forma di laminette sottili sopra una lamina di zinco.

BOUTERWEK (*FEDERIGO*). — Metafisico tedesco principalmente stimato per la sua *Storia della letteratura moderna*. Nacque nel 1766 ad una fonderia di ferro presso Goslar e compì i suoi studi a Göttinga. Educato per la giurisprudenza, ne lo distolsero i piaceri dell'amena letteratura. Pubblicò, ancor giovane, parecchi poemetti ed un romanzo intitolato *Graf*

Donamar, dove si vuole ch'ei ritragga al vivo la vita dei Tedeschi; ma all'età di anni 23 si consacrò alla metafisica, discepolo dei due primi maestri d'allora, Kant e Jacobi. Nel 1797 fu nominato professore di filosofia morale a Gottinga e così nelle sue lezioni come ne' suoi scritti metafisici espose maestrevolmente le dottrine de' sopracitati filosofi; ma nulla egli scrisse di veramente nuovo ed originale. La sua riputazione letteraria sta nella *Geschichte der neuern Poesie und Beredsamkeit*, in 12 vol. in-8°, pubblicata nel 1801. Quest'opera contiene storie critiche separate delle letterature italiana, spagnuola, portoghese, francese, inglese e tedesca, dal risorgimento sino alla fine del secolo XVIII, e si tiene tuttora per una delle migliori opere in tal genere, che abbia l'Alemagna. Non è però tale da fidarsene intieramente, massime ne' primi volumi; negli ultimi, dove trattasi delle letterature inglese e tedesca, incontrasi maggiore accuratezza. Morì nel 1828.

BOVADILLA o **BOBADILLA** (DON FRANCESCO DI).—Fu nominato nel 1500 governatore generale delle Indie occidentali da Ferdinando re di Spagna e appena giunto a S. Domingo trattò i suoi subalterni con grande orgoglio. Imposè a Don Diego Colombo, fratello di Cristoforo, di mettere nelle sue mani la cittadella di S. Domingo. Sul suo rifiuto se ne rese padrone a forza aperta. A Cristoforo Colombo, venuto in soccorso del fratello, Bovadilla fece mettere i ferri ai piedi, come pure a Diego e Bartolomeo Colombo, e gl'inviò in Ispagna. Ferdinando ed Isabella, indegnati di questo procedere, richiamarono Bovadilla il quale morì per viaggio nel 1502.

BOVIANO (*geogr. ant.*).—Da Strabone detto *Βοιωτον*, da Tolomeo *Βοιωτιον* e dai Latini *Bovianum*, è l'antica capitale dei Pentri, popolo del Sannio. Tito Livio ne parla spesso come d'una piazza di grande importanza. I Romani l'assediarono invano l'anno 441 di Roma; ma la presero nel 445 e vi fecero un ricco bottino. Nell'anno 436 di Roma, dopo una battaglia data presso le sue mura, e poi nel 463, dopo la doppia e decisiva vittoria riportata da Papirio Corsore il juniore e da Spurio Carvilio, Boviano fu di nuovo assalita dai Romani. Più tardi una colonia militare vi fu per essi stabilita e godè dei vantaggi concessile dalla legge Giulia. Oggidi è più comunemente chiamata *Boiano*.

BOVINES (*stor. e geogr.*).—Villaggio della Francia in vicinanza di Lilla, dipartimento del Nord, celebre unicamente per la gran battaglia che vi si combattè nel 1214 tra l'imperatore Ottone IV e i suoi alleati, i conti di Fiandra, di Bologna al mare, ed altri per una parte, e Filippo Augusto re di Francia per l'altra. Le forze dei due eserciti erano pressochè uguali, ma di gran lunga minori del numero cui le vorrebbero fare ascendere alcuni storici. I due monarchi rivali si segnarono pel loro valore; e dopo una fiera lotta la vittoria rimase a Filippo. Ottone trovò scampo nella fuga, e i conti di Bologna, di Fiandra ed altri vennero fatti prigionieri.

BOWDICH (TOMMASO EDOARDO).—Viaggiatore in-

glese, nato a Bristol nel 1790. Creato segretario al servizio della Compagnia Africana, ottenne la permissione di esplorare l'interno del regno degli Achanti (*vedi*), ove mandò ad effetto una missione utilissima al governo inglese, superati gravi pericoli. Tornato in Inghilterra vi recò nozioni di quella contrada, sino allora sconosciuta, oltremodo curiose e importanti, e rivelò i vizi del sistema adottato dalla Compagnia Africana nel governare quelle sue possessioni, cosa che indusse il governo Inglese ad amministrarle direttamente egli stesso. Quindi passò a Parigi, ove diedesi a studiare le matematiche, l'astronomia e la lingua araba. Nel 1822 s'imbarcò con sua moglie e con uno de' suoi figliuoli per Lisbona ove andò raccogliendo quante nozioni offrivano i manoscritti portoghesi sull'interno dell'Africa. Imbarcatosi poscia alla volta di essa, giunse sino alla colonia degli Inglesi sulla Gambia. Le sue fatiche, non meno forse che la sua imprudenza, gli cagionarono quella febbre perniziosa che incoglie sì facilmente gli Europei in quelle regioni. In gennaio del 1824 egli spirò tra le braccia della sua sposa, che non aveva mai cessato dal dividere con lui i lavori e le ricerche. Ecco la lista delle sue opere, tutte in inglese: 1° *Missione nel regno degli Achanti*, Londra 1819, in-4°; 2° *Il Comitato d'Africa*, Londra 1819: fu questo il libro che gl'inimicò molte persone; 3° *Traduzione del Viaggio di Mollien alle sorgenti del Senegal e della Gambia*, ivi, 1820, in-4°; 4° *Risposta al Quarterly Review*, Parigi 1820, con litografici; 5° *Traduzione di un Trattato di Tassidermia*, con note; 6° *Spedizione dei Francesi e degli Inglesi a Timbo*, Parigi 1821, in-8°; 7° *Saggio sulla geografia del N. O. dell'Africa*, Parigi 1821, in-8°, con una carta in due fogli; 8° *Saggio sulle superstizioni, costumi ed arti comuni agli antichi Egiziani, agli Abissini ed agli Achanti*, Parigi 1821, in-4°; 9° *Tre fascicoli sulla Storia naturale de' quadrupedi e degli uccelli*, Parigi 1821, in-8°, con litografici; 10° *Spiegazione di contraddizioni nel secondo viaggio di Mungo Park*; 11° *Memoria sul calcolo degli eclissi della luna e sulle formole primitive impiegate per determinare le longitudini in mare*; 12° *Relazione delle scoperte fatte dai Portoghesi nell'interno d'Angola e di Mozambico*, tratta da manoscritti originali, Londra 1824, in-8°; 13° *Escursioni nelle isole di Madera e di Porto Santo durante l'autunno del 1825*, Parigi 1826, in-8°; 14° *Elementi di conchigliologia, contenenti i generi fossili e gli animali*, Parigi 1820-22, 2 parti in-8°. Aggiungeremo che, morto il marito, la signora Bowdich pubblicò, insieme con l'opera accennata al n° 15, una *Relazione dell'ultimo viaggio di Bowdich in Africa*; *Osservazioni sulle isole del Capo Verde*; ed una *Descrizione degli stabilimenti inglesi sulla Gambia*; scritti di propria composizione.

BOWER (ARCHIBALDO).—Nato nel 1686 a Dundy in Scozia; in età di 16 anni entrò nel collegio degli Scozzesi di Douai. Partito poscia per Roma, ivi si fece gesuita, e fu mandato ad insegnare umanità e teologia in parecchie città d'Italia. Nel 1722 egli pronunziò i suoi ultimi voti a Firenze, e divenne consigliere del-

l'inquisizione a Macerata. Pochi anni dopo, per fatti mal noti e poco favorevoli pel suo carattere, fu costretto a fuggire segretamente d'Italia (1726). Recatosi in Inghilterra, vi abbracciò la religione riformata, dandosi intanto a scrivere per campare. Incominciò una specie di rassegna mensile col titolo di *Historia literaria*, la cui prima puntata comparve nel 1750, e ch'egli tirò innanzi sino al 1754. Chiamato a collaboratore della *Storia universale*, scrisse tutta la parte che riguarda la storia romana. Terminato questo lavoro, gli venne affidata l'educazione di due giovani appartenenti a una nobile famiglia; e poco stante fece ritorno alla compagnia di Gesù (1744); ma non tardò guari a porsi di nuovo con essa in disscordia ed a lasciarla un'altra volta. Nel 1748 pubblicò il primo volume di una *Storia dei Papi*; e nello stesso anno venne nominato bibliotecario della regina. Questa storia, di cui mandò in luce sette volumi, altro non è che un continuo libello, mancante di unità, sì nel disegno che nello stile. Le sue censure contro i Papi sono così virulente, che gli scrittori cattolici del suo tempo credettero che il miglior modo di combatterlo, fosse di render pubblica la sua corrispondenza epistolare coi gesuiti. Questo carteggio che palesa l'insigne sua malafede, smentendo senza riserva le sue pubbliche dichiarazioni di protestantismo, eccitò in tutti contro Bower un profondo disprezzo. Un sol uomo continuò ad essergli amico e protettore, e questi fu lord Lyttleton; cosa tanto più sorprendente, in quanto che egli era pieno di probità e di delicatezza. I due ultimi volumi della Storia dei Papi che apparvero poco prima della morte di Bower, portano l'impronta di una precipitazione che deve attribuirsi allo scoramento occasionato all'autore dallo sprezzo dimostrato dal pubblico per esso e per le sue opere. Il periodo che corre dal 1600 al 1758, così zeppo di avvenimenti, vi occupa soltanto ventisei pagine. Questo gesuita apostata aveva sposato nel 1749 una ricca vedova, nipote del vescovo Nicholson. Egli morì nell'anno 1766 in età di ottant'anni.

BOYVAL (*geogr.*). — Villaggio della Francia nel dipartimento del Passo di Calais poco lungi dalla città di Saint Pol. Questo luogo è notevole per un pozzo di circa 42 metri di profondità, nel quale l'acqua, che ordinariamente non si alza oltre i 24 metri, di quando in quando gonfiassi in modo da riempirlo interamente, ed anche da riversarsi per l'orlo, formando improvvisamente un ruscello. Il tempo di questi flussi straordinari non è regolare, nè si conoscono ancora le cause da cui dipendono, se non che dicesi che succedano quando spira il vento di settentrione. Il villaggio che è situato sopra una collina, non ha corrente nè fontana tranne questa. Quando il pozzo diviene rigurgitante si è notato che si forma una piccola sorgente presso un bosco vicino, ad un'elevazione molto maggiore della bocca del pozzo. È stato poi parimenti osservato, che quando il pozzo rigurgita per qualche tempo, la campagna circostante si mostra sterile e il frumento è scarso e di granelli piccioli. In febbraio del 1705 questo pozzo colle sorgenti che eransi for-

mate attorno ad esso mandarono fuori tant'acqua, che unita sarebbe bastata a far girare un mulino. Nel 1756 accadde un'altra consimile inondazione che riempì tutte le canove delle case vicine.

BOYDELL (GIOVANNI). — Intagliatore e negoziante di stampe, ed alderman della città di Londra di cui fu Lord Mayor nell'anno 1790, si è acquistata una fama durevole così pe'suoi lavori come pel movimento straordinario da lui impresso al commercio delle produzioni di belle arti, e per le numerose e stimiate sue pubblicazioni. Nacque, al dire di alcuni, nella contea di Stafford, e secondo la più probabile opinione, in quella di Derby l'anno 1740, e morì a Londra nel 1803. A ventun anno si applicò all'arte dell'intaglio. Il primo suo lavoro pubblicato furono sei paesaggi conosciuti sotto il nome di *ponti di Boydell*, a motivo che trovansi un ponte in ciascuno di essi. Intagliò poscia parecchie vedute di Londra e dei suoi dintorni e molte composizioni di Berghem, Castiglione, Salvator Rosa, ecc., che cominciarono a dargli rinomanza e posero le prime fondamenta di quella fortuna che doveva essere un giorno sì colossale da bastare ad erigere a Shakspeare il più degno monumento che nazione alcuna abbia mai consacrato alla memoria di uno de'suoi grand'uomini. Vogliamo qui parlare della magnifica edizione delle opere del tragico inglese, ad ornamento della quale Boydell fece cseguire dai più valenti incisori del paese 96 rami in formato grande, condotti non già, come sarebbero fatto in qualsivoglia altro paese, sovra semplici disegni, ma bensì sovra altrettanti quadri commessi espressamente a Reynolds, West, Northcote, Westall, Opie, Hamilton, Peters, Romney, Angelica Kauffmann, e ad altri celebri pittori. A siffatta impresa, degna di un sovrano pel suo scopo e per l'influenza che ella esercitò sovra l'arte in Inghilterra creando una scuola storica di pittura e d'incisione, Boydell, a quanto si dice, impiegò un capitale di circa 100,000 lire sterline (2,500,000 lire). Ma essa fu condotta a termine a stento, a motivo della poca sollecitudine che i ricchi signori i quali aveanvi sottoscritto, ponevano nel ritirarne le puntate; che anzi essa sconcertò persino la fortuna di Boydell, e questo generoso amatore delle arti videsi costretto nel 1804, un anno prima della sua morte, a porre in lotteria i 96 quadri che componevano la galleria, così detta di Shakspeare. Suo nipote Giosia Boydell, che fu del pari valente pittore e intagliatore, continuò il suo commercio di stampe. — I rami posseduti da Boydell erano più di 8000, e tutti opera de'migliori incisori, e ricavati dalle composizioni de' maestri più celebri delle varie scuole. Se ne contavano 900 della scuola italiana, 800 della francese, 400 della tedesca, 500 delle scuole fiamminga ed olandese, e 2300 della inglese. Quel ricco tesoro di stampe andò disperso nel 1828 dopo la morte di Giosia Boydell.

BOYER (GIAMBATTISTA) (V. ARGENS (MARCHESE D')).

BOYER DA NIZZA (GUGLIELMO). — Così chiamato dal nome della sua città natale, viveva ai tempi di Roberto re di Sicilia e conte di Provenza, al quale

dedicò un *Trattato di storia naturale*. Rilevasi dalla sua vita ch'egli era molto versato nelle scienze fisiche e matematiche, locchè però non lo impedì di menare la vita de' trovatori col darsi a girare terre e castella cantando versi di sua composizione. Nostradamus, il quale ne parla colla più gran lode, dice che le sue canzonette erano così graziose, che molti trovatori le presero a modello e si provarono d'imitarle. Ma Nostradamus, che inventava la pioggia e il sereno e persino l'avvenire, può del pari averci inventata l'abilità poetica di Boyer da Nizza. Non ci rimane di lui altro che la canzone che compose per Maria di Francia, sposa di Carlo duca di Calabria, e questo componimento è molto al disotto dell'ingegno di che lo fa dotato il famoso astrologo. La fama di Boyer come scienziato non ci pare meno apocrica che quella di poeta.

BOYER (ALESSIO, BARONE). — Nato nel 1756 a Uzès, e morto a Parigi nel 1855, fu primo chirurgo di Napoleone, membro dell'istituto di Francia, e acquistò nome come professore, chirurgo e scrittore. Occupò la cattedra di medicina pratica alla scuola di sanità, e poscia quella di clinica chirurgica, da lui tenuta sino alla morte. Il maggior numero dei migliori chirurghi odierni della Francia si è formato alle sue lezioni. Seguitò Napoleone nella campagna di Polonia (1806) e ricevette nel 1807 la croce della Legion d'onore. Le opere lasciate da Boyer sono divenute classiche, ed ebbero l'onore di parecchie edizioni. Una è il suo *Trattato completo di anatomia*, 4 vol. in-fol. (Parigi 1797-1799), che fu per lungo tempo la sola guida degli allievi e fu per quattro volte ristampato. Un'altra sua opera, la cui fama sarà ancora più durevole, è il *Trattato delle malattie chirurgiche e delle operazioni che loro si convengono*, 10 vol. in-8° (Parigi 1814-22). È questa una vera enciclopedia chirurgica, nella quale trovansi consegnati i risultamenti d'una vasta e giudiziosa esperienza.

BOYLE (ROBERTO). — Celebre fisico, nato a Lismore in Irlanda nel 1626. Era egli il settimo figliuolo di Riccardo Boyle, conosciuto sotto il nome di *gran conte di Cork*, dal quale fu mandato giovanetto a Ginevra, ove attese per molti anni agli studi sotto la direzione di un abile precettore francese. Di quivi passò in Italia nel 1641, e 4 anni dopo ritornò in Inghilterra. La morte di suo padre avendolo posto al possesso di un cospicuo patrimonio, andò a ritirarsi nella sua terra di Stalbridge nella contea di Dorset, per occuparsi principalmente di chimica e di fisica; ed in appresso prese eziandio a studiare l'anatomia. Nel 1668 passò a stabilirsi a Londra. Ad esempio di Bacone, Boyle riguardava l'esperienza siccome il più sicuro mezzo che conducusse alla scoperta della verità, quindi egli era del continuo in sul fare esperimenti. Per venne a dar perfezione alla macchina pneumatica inventata da Otto von Guericke, e fece con essa scoperte della più alta importanza. A lui dobbiamo la conoscenza esatta dell'assorbimento dell'aria nelle calcinazioni e combustioni, e dell'aumento del peso degli ossidi metallici. Egli ebbe pure il merito di servire di

principal guida a tutti coloro che dopo lui cercarono di scoprire le proprietà chimiche dell'aria, quali furono Mayon, Hales, Cavendish e Priestley. Era dotato di un'immaginazione mobile e vivace che trascorreva persino ad idee stravaganti, in lui eccitata dai suoi primi anni dalla lettura dell'Amadigi delle Gallie. La gran Certosa di Grenoble co' selvaggi suoi dintorni, e la vita severa e solitaria de' suoi monaci avevano pure fatto sovra di lui una profonda impressione. « Il diavolo, usava dire egli stesso, approfittando della sua melanconia, aveva riempito la sua anima di terrore, ed avevagli ispirato dubbii sovra alcuni punti fondamentali della religione ». Questo stato gli era divenuto così insopportabile ch'egli erasi risoluto di rinunziare alla vita, ma ne lo ritenne il solo timore dell'inferno. Per rafferinarsi nella fede, non si limitò soltanto a leggere gli scritti che erano sino allora comparsi in difesa della religione, ma volle farsi a studiare questa nella sua fonte, e diedesi ad apprendere le lingue orientali e la greca per leggere la Bibbia e il Nuovo Testamento nei testi originali. Il frutto di questi studii fu una convinzione profonda, che si manifestò così ne' suoi scritti teologici come ne' suoi atti di beneficenza. Per lui si fondarono cattedre onde insegnare le prove sulle quali si appoggiano i dogmi della religione cristiana, e questa fondazione diede occasione ai bei discorsi di Samuele Clarke sull'esistenza di Dio. Favoreggiò gli stabilimenti de' missionarii alle Indie, e fece tradurre e stampare a sue spese la Bibbia nei dialetti celtici d'Irlanda e del paese di Galles. A' suoi principii religiosi egli accoppiava una straordinaria modestia, e un animo altrettanto benefico quanto disinteressato. Boyle morì a Londra nel 1691 e venne sepolto nella Badia di Westminster. Il Dr. Birch pubblicò tutte le sue opere in 5 volumi in-fol. Londra 1744.

BOYNE (stor. e geogr.). — Fiume dell'Irlanda che nasce nella contea della Regina (*Queen's county*) nella provincia di Leinster, e dopo un corso di circa 30 miglia si gitta nel così detto Canale d'Irlanda, un breve tratto sotto Drogheda. Esso è principalmente memorabile per un'importante battaglia combattutasi presso le sue sponde il dì 4° di luglio del 1690 tra il pretendente Giacomo II, e il re Guglielmo III, nella quale il primo rimase sconfitto. — Nel 1756 un obelisco di 43 metri d'altezza fu innalzato in quel preciso sito del campo di battaglia in cui uno sparo d'artiglieria aveva ferito il re Guglielmo in una spalla la sera innanzi il combattimento.

BOZA (comm.). — Maniera di birra o di liquore molto in uso presso i Turchi. Si fa con orzo e miglio misti insieme, che si fanno cuocere e poi fermentare. È una bevanda gustosa anzi che no, e che può ubriacare.

BOZRA (geogr. ant. e numism.). — Da una voce ebraica che significa piazza forte, inaccessibile. È la *βοστρα* de' Greci e de' Romani. Secondo Eusebio, era distante da Edrei 24 miglia romane (19 miglia geografiche circa). Al dire di Abulfeda e del Burckhardt, è la capitale della provincia di *Hauran* o *Awran*.

tide. È spesso ricordata nell'antico Testamento qual capitale degli Edomiti. Non v'ha che Geremia che la dica città moabita (cap. xlviii. 26), la qual cosa ha dato luogo all'ammissione di due Bozra, l'una nell'Idumea, l'altra nel paese di Moab.—Non bisogna confondere questa città nè con *Beesterah* (Jos. xxi. 27) che la vulgata traduce per *Bosra* ed i Settanta per *Bozra*, nè con *Bezer*, città libera e levitica della tribù di Ruben, errore in cui con altri è caduto il Calmet. —Sotto gl'imperatori romani *Bostra* (come la dissero) godè del privilegio di battere moneta, e si conoscono medaglie di quelle ivi coniate tra l'impero di Antonino e quello di Decio. In essa è designata colonia romana. Traiano vi avea mandata una legione e l'avea cinta di mura. L'imperatore Filippo, che vi era nato, fece fabbricare Filippopoli nel dominio di *Bostra*, e l'eresse in metropoli. Le dette medaglie hanno da una parte l'immagine dell'imperatore col suo nome, e dall'altra quella di Astarte e di Giove Ammone col nome della città. Lungo tempo ebbe arcivescovi parecchi dei quali trovansi accennati ne' concilii di Nicea, di Efeso e di Calcedonia. *Bostra* fu città importantissima pei Nestoriani, e la troviamo ricordata inoltre nelle istorie delle crociate. Oggi è l'ultimo luogo abitato all'estremità S. O. della provincia d'Hauran, e comprendendovi le ruine rinchiusa nella sua cinta, è la città più grande della provincia, avendo quasi due miglia di circonferenza. Il luogo è oggi abitato da 42 a 43 famiglie. —Burekhardt ci descrive minutamente queste ruine, tra le quali si distingue una moschea antica, un avanzo d'un tempio magnifico, un arco di trionfo, iscrizioni greche e latine ed altre bellissime cufiche. Al S. della città trovasi un castello forte, opera forse dei Saraceni, e nella parte bassa vedevasi altrevolte la celebre moschea El-Mebrak.

BOZZA o **BUGNA** (archit.).—Si dà comunemente questo nome a quelle pietre che con maggiore o minore aggetto sporgono fuori delle fabbriche, distribuite con varie sorta di spartimenti, e che per lo più si usano nell'opera rustica. Queste pietre fannosi talvolta poco sporgenti, onde non si faccia per esse scala su pei muri, e tal'altra più rilevate. *Piane* si dissero quelle che sporgono meno. Collettivamente colla parola *bugnato* s'indicano tutte le protuberanze artifiziosamente prodotte nella superficie dei muri. In linguaggio d'arte poi si distinsero le *bozze a guancialeto*, a punta di diamante, le *bozze rustiche* o *rozze punzecchiate*. Il *bugnato* fu da prima naturalmente prodotto dalla qualità della costruzione; le magnifiche opere poligone (volgarmente ciclopee) della Grecia e dell'Italia sono quasi tutte a bozze, poichè in quella costruzione solo ricercavasi l'adesione dei lati, nulla importando l'aspetto della faccia esterna. Negli avanzi degli edifizii etruschi, vi sono o non sono bugne, giusta la qualità delle pietre, generalmente essendo state spianate le tenere e lasciate a bozze le dure. I Romani ne fecero molto uso per lo stesso motivo allorchè il carattere della fabbrica vi si adattava: così ottenevasi un certo aspetto di fierezza, e ad un tempo un considerabile risparmio di

spesa. Bellissimi esempi ne sono nel Ponte Nono, nel recinto del Foro di Nerva e nella Porta Prenestina. Questo genere non fu mai obbliato in Italia; case dal VII al XII secolo in Velletri ed in Firenze sono così fatte; in questa città poi il *bugnato* venne per opera di Arnolfo di Lapo, Brunellesco e Michelozzo a costituire il principale carattere architettonico de' palazzi, che l'aspetto loro imponente e simile a quello de' castelli devono in massima parte alle enormi e sporgentissime bugne. Ne sono magnifiche testimonianze il palazzo Pitti che offre il *bugnato* più scabro ed enorme, e quello Strozzi a bugne tondeggiate, più ripulite ma non meno imponenti.

BOZZA (art. e mest.).—Questa parola ha molti significati. *Bozza* dicono gli stampatori quel primo foglio che stampasi per prova, e serve al proto per le correzioni da farsi. —*Bozza* è pure un miscuglio di terra sciolta, con paglia e fieno triti o borra. Queste sostanze s'impastano insieme e il miscuglio s'adopera in mancanza di gesso, calce o pietre. Talvolta i muri delle case si fabbricano di *bozza* mista con ciottoli, e tal'altra si sostiene la *bozza* con un intelaiatura di legname che si consolida con bastoni afforcati e rami d'albero secchi intonacati di *bozza* ed inseriti nei vuoti di questa specie di grata. —Quando il muro è ripieno si arriccia con *bozza* bene impastata, si lascia e si può imbianchire con latte di calce. Queste costruzioni sono solide e poco costose. —I pittori e gli scultori dicono *bozza* la prima forma non ripulita e perfetta, che serve loro di principio al lavoro per farlo poi maggiore nell'opera.

BOZZAGO (zool.).—Nome della quarta sotto-famiglia de' falconidi (*buteonini*), avente per caratteri principali becco mediocre e curvato fin dalla base e coda uguale. Questa sotto-famiglia comprende i generi *ictinia* (Vieillot) *circus*, *pernis* (Cuvier) e *buteo*. Il primo genere ha becco corto; mandibola superiore sottodentata, inferiore intaccata; tarsi brevi e deboli; acrotarsi scudettati; ali lunghe, terza remigante, più lunga di tutte. Citasi ad esempio l'*ictinia plumbea*, indigena dell'America, turchina nel dorso e nelle ali, bianchiccia nel capo e nel ventre, con macchiette di bruno e coll'iride di un bel rosso. Alzasi a grande altezza di volo dove si rimane per lunga pezza librata sulle ali e fende l'aria con gran prestezza di penne per cogliere i grossi insetti di cui si pasce oltre ai rettili ed agli uccelli. —Il genere *circus* ha becco mediocre, narici subovate, tarsi allungati, acrotarsi scudettati, dita generalmente corte, terza remigante più lunga di tutte; lati della testa forniti di un cerchio di piume molto simili al disco dei guffi. Questo genere comprende, secondo Vigors, il *fulco aruginosus* dell'Aldrovando, il *F. pygargus* di Linneo, a cui si possono aggiugnere, il *F. acoli* e il *F. melanoleucus* di Daudin, insieme con alcune altre specie recentemente scoperte. La più notevole è la prima (*circus aruginosus*) che dagl'Italiani vien designata coi vari nomi di *fulco castagnolo*, *fulco colla testa bianca*, *fulco albanello con il collare*. Il maschio adulto di questa specie ha becco di un nero turchiniccio; cera ed iride

gialle; vertice, guance e cervice di un bianco giallognolo, tinto leggermente di rosso e vergato di un bruno fosco; dorso, cuopritrici e remiganti terziarie, di un bruno fosco rossiccio, con margini più chiari; remiganti primarie di un fosco bruniccio, secondarie e direttrici di un bigio cinereo. Questa specie, quando va in cerca di cibo, ha un volo basso, e batte per così dire una palude o altro pezzo di terreno quasi colla regolarità di un veltro ben addestrato. Si pasce di piccoli quadrupedi, d'augelletti, massime degli acquatici, di rettili e fin anco di pesci. Nidifica generalmente sul terreno in mezzo a un cespo di giunchi o di altro simile arbusto e vi depone tre o quattro uova. Abita nell'Europa e massime ne' siti paludosi, e nelle regioni meridionali trovasi soltanto di passaggio nell'autunno. Le paludi che sono dintorno a Roma, secondo il Bonaparte, non sono frequentate se non da giovani migranti. Trovansene pure nell'Africa e in alcune parti dell'Asia. — Il genere *pernis* ha becco mediocre e redini coperte di penne seghettate, tarsi moderati, semicoperti, acrotarsi reticolati, terza remigante più lunga di tutte. Specie tipica di questo genere è il *pernis apivorus* che corrisponde al *falco apivorus* di Linneo, ed è indigena dell'Europa e dei paesi orientali. — Ultimo e più noto di tutti è il genere *buteo* che ha per caratteri: becco mediocre, debole anzichè no, narici alquanto rotondate, tarsi brevi, acrotarsi sudetati e quarta emigante più lunga di tutte. Ad esso appartengono le specie *falco lagopus* di Linneo, *F. desertorum* di Daudin e *buteo vulgaris*, la quale ultima, essendo si può dire la specie tipica, sarà da noi alquanto distesamente descritta. Essa corrisponde al *falco buteo* di Linneo, al *buteo* di Gesner, al *falco variegatus* di Gmelin, al *falco glaucopsis* di Merrem, alla *buse* dei Francesi e al *galeo bottaone* e *pojana* degli Italiani. Usa ad uscire in cerca di cibo sul cader della sera e tiene alcun che del rapaci notturni, come bene lo indicano le penne di più morbida e più caliginosa tessitura. Il becco è di un nero turchiniccio, più fosco verso l'apice; cera gialla; iride pure generalmente gialla; ma siccome nel bozzago comune il colore delle penne va grandemente soggetto a variare, se ne vede variare eziandio il colore dell'iride e ritrarre alquanto dal tono generale del colore di quelle. Il vertice, l'occipizio e le guance sono di un bruno languido, vergato longitudinalmente di un bruno più fosco; tutto il dorso, le cuopritrici sì delle ali come della coda, e la parte superiore delle direttrici di un tanè fosco; le remiganti primarie di un nero brunoastro, la gola e il gozzo quasi ch'è bianchi; il dinanzi del collo, il petto, le cuopritrici inferiori delle ali, il ventre e le cosce di un bianco bigerognolo listato trasversalmente di un bruno fosco; tarsi e dita gialle, unghie nere. La suddetta specie è uccello pigro e codardo, vola lentamente e stassi per lo più appollaiato su qualche albero in mezzo ai boschi agguatando la preda che consiste in piccoli quadrupedi, uccelletti, rettili, e anche lombrichi e insetti. Alzasi, ma di raro, facendo ruote, e non insegue mai la

preda ma scende a ghermirla quand'essa trovasi per terra. Non ostante la sua indolenza e codardia, ama molto la prole e se ne venisse uccisa la femina nel tempo dell'incubazione, il maschio le sotterea nella covatura e alleva i pulcini. Nidifica sulle piante, depone quando tre e quando quattro uova. È comune in tutti i paesi boscosi dell'Europa.

BOZZE (marin.). — Sono in generale corde corte, un capo delle quali fermasi a qualche punto stabile, e l'altro s'allaccia a qualche manovra per impedire che trascorra o per ritenerla. Due specie di bozze trovansi sopra una nave, le bozze a coda e le bozze a bottone. Le prime sono fatte d'un pezzo di corda di mediocre grossezza, che distorce in parte per fare una treccia piatta di tre cordoni. Questa specie di bozza abbraccia e ritiene assai meglio il cavo. Le bozze a bottone compongonsi d'un pezzo cortissimo di grosso cavo, di cui distorceasi una piccola parte per far un nodo o bottone, detto *piè di pollo semplice*. All'estremità delle bozze a bottone allacciasi una corda sottile, detta *aguglietta*; e allora chiamansi bozze ad *agugliere*; e servono a fermare le gomone delle ancore. — Altre sorta di bozze si distinguono. La bozza di *grua*, specie di bozza a bottone, ma più lunga e senza aguglietta, e serve quando togliesi l'ancora, a cogliere la cicala tosto che apparisce a fior d'acqua. La bozza *rompente* è un'industria che s'adopra con buon successo nel varare la nave, per rallentar gradatamente la sua velocità entrando nell'acqua.

BOZZELLO (marin.). — Macchina semplice e di molto uso in mare, formata d'una rotella contenuta e girante in una cassa o corpo, che dicesi anche *sciarpata*. È voce sinonima di *puleggia*, di *carrucola* e di *taglia*, e credesi derivata dal sassone *boz*, scatola o cassa. Avvene di più maniere e basterà accennare i principali. — **Bozzello a due raggi** dicesi quando due rotelle sono disposte una sull'altra e sostenute da due pernuzzi, ovvero entrambe intorno ad un pernuzzo, divise da una parete nell'interno della cassa. **Bozzello a due occhi da parauco**, quella combinazione d'una taglia a due raggi con altro bozzello a gancio, per cui formasi un parauco. Il raggio superiore è maggiore dell'altro, affinché le corde non si freghino. — **Bozzello da cannone**, quando la taglia superiore è fissa e l'inferiore ha un gancio per afferrare l'oggetto. Usasi per muovere le carrette de' cannoni. — **Bozzello di caloma di ritorno**, bozzello semplice e a gancio, che s'afferra ad una campanella del ponte e serve a mutare la direzione della corda cui s'applica la potenza. — **Bozzello di ghindaressa**, altro bozzello semplice coperto di lastra di ferro, con gancio corto e grosso, il quale s'afferra alla testa di moro dell'albero basso. — **Bozzelli delle scotte di gabbia e delle mantiglie**, a due raggi, uno maggiore dell'altro, girante intorno a differenti pernuzzi e disposti nella stessa cassa in modo, che i loro piani si tagliano ad angolo retto. — **Bozzello d'imbrogli**, serve per caricar le vele basse e delle gabbie. — **Bozzelli doppi con gancio che gira**, servono a fare un paranchino di drizza di gabbia o di ghindaressa nelle navi inglesi.

— *Bozzello di cappone*, taglia a tre raggi, cinta di ferro, terminante in un grosso gancio: serve ad affermare la cicala dell'albero quando vogliasi sollevare alla grua. — *Bozzello di straglio*, serve ad arridare lo straglio per mezzo della corda che per esso si ordisce, e fa lo stesso ufficio del *colatoio*. — *Pastecca o galloccia*, bozzello che serve nei vascelli particolarmente per le grandi boline. — *Bozzello di drizza latina*, ha sei o otto raggi infilati nello stesso peruzzo: uno di questi bozzelli si ferma al ponte del bastimento, l'altro stroppiasi all'estremità dell'amante. — *Bozzelli a spola*, servono al passaggio della mantiglia di verga secca. — *Bozzelli che girano*, sono più pulegge giranti orizzontalmente intorno ai loro assi verticali e servono al passaggio degli'imbrogli, drizze ed altre manovre delle vele di straglio. Più altri bozzelli si potrebbero ancora ricordare, ma ci restringeremo a dire una parola di quelli inventati a Londra da Garnett e comp., coll'uso de' quali si diminuisce lo sfregamento. Essi hanno il vantaggio d'occupar meno gente nella proporzione di 4 a 3 dei bozzelli ordinarii; il loro servizio è più spedito, le corde più preservate e durano molto più che gli altri; cosicchè il caro prezzo ha grande compenso nella speditezza e nella durata.

BOZZOLO (indust. comm.). — È quella pallottola generalmente ellittica che vien formata dal filugello colla sostanza serica elaborata nel suo corpo, e tratta da lui a fili per racchiudersi dentro durante il periodo della sua vita di crisalide. La sostanza serica del bozzello venne analizzata da molti, ma finora non s'ebbero ancora risultati abbastanza esatti per determinarne la composizione chimica. Quel ch'è certo si è, che i fili del bozzello contengono più o meno di una gomma *sui generis*, la quale serve moltissimo ad agevolare la trattura della seta, rendendo i fili più forti e più resistenti, e il bozzello impermeabile all'umidità esterna. Diffatti quando i bozzoli sono messi nella caldaia per trarne la seta, essi galleggiano sull'acqua sino al fine senza che ve ne penetri nell'interno alcuna goccia; ed è questa una proprietà indispensabile per la trattura della seta; giacchè altrimenti la gravità specifica dei bozzoli accresciuta dall'acqua introdottavi li precipiterebbe al fondo della bacina, e renderebbe quindi oltremodo difficile, anzi pressochè impossibile il dipanamento, cioè svolgimento dei fili. Gli autori che trattarono di questa materia distinguono generalmente quattro variazioni nella composizione e finezza dei fili nello stesso bozzolo: la prima si è quella specie di lanuggine esterna rada e tenuissima, nel cui centro trovasi il bozzolo. Questo primo strato non ha gomma nè apparenza veruna della seta, e dicesi volgarmente *spelagia*: il secondo strato è propriamente l'involucro esterno del bozzolo ed ha il filo assai grosso e talmente sopraccarico di gomma, che vuolsi molta forza di calore per discioglierla: dicesi questa parte volgarmente *struso* o *moresca*: il terzo strato formasi di ciò che dicesi propriamente seta, e componesi di un filo convenevolmente gommoso e d'un diametro sempre uniforme: finalmente vi ha il quarto strato, che consta di un filo

serico meno colorato del precedente, d'un diametro uguale alla metà del suddetto, esilissimo sul finire, debole e molto difficile a svolgersi sul naspo. Rimane poi ancora un ultimo involucro interno del bozzolo che chiude la crisalide, chiamato comunemente *berretta* che non si svolge sino al fine se non nei bozzoli di eccellentissima qualità, che per lo più viene gettato colla crisalide a servire di concine, e da cui alcuni cardatori traggono un filo grossolano e di poco valore. Abbiamo diviso per istrati la disposizione delle parti del bozzolo, ma solo per uopo di chiarezza; giacchè nel fatto il bozzolo formasi d'un solo filo non interrotto e che varia nella sua *dimensione* e nella qualità, secondo le modificazioni dello stato organico del filugello, e della sostanza serica nei vasi di esso. Gli strati che accennammo sono più o meno compatti, giusta il maggiore o minor numero di orbite del tessuto serico sovrapposte le une alle altre in ciascuno di essi; e qui entriamo naturalmente a parlare delle basi fondamentali che costituiscono la varia qualità dei bozzoli. — Molte sono le modificazioni, o piuttosto le diverse qualità dei bozzoli. Per meglio classificarle conviene distinguerle in variazioni di forma, di colore, di volume, di finezza del filo e di tessuto. 1° Variano nella forma quei bozzoli che scostandosi dall'ellissoide loro forma tipica, riescono o sferici, o aguzzi all'estremità, o affatto irregolari, e detti comunemente *mal fatti*. Qui occorre di notare che si stimano migliori quei bozzoli che non solo sono ellittici, ma che hanno una leggera compressione o fascia nel loro maggior diametro. 2° Variano di colore e dividonsi generalmente in gialli e bianchi, colori che suddividonsi poi in molte variazioni di tinte dalle più intense sino alle più leggere. Il colore dei bozzoli buoni è il giallo-pallido, mentre i giallastri hanno troppa gomma, che per venire sciolta richiede un calore maggiore, il quale nuoce alla nettezza, lucidità ed elasticità della seta che se ne ricava. Vi sono talora bozzoli cerulei, verdastri, rossi, ma sono eccezioni appena da notarsi come curiosità. Si sono fatti recentemente esperimenti per ottenere bozzoli colorati, mescolando materie coloranti al cibo dei filugelli; ma questi tentativi ebbero risultamenti dubbiosi ed anche contestati, e vogliansi riguardare quali semplici curiosità naturali senza veruna importanza economica o commerciale. Il colore ottenuto per questo mezzo artificiale, come pure le tinte verdi, cerulee e rosse mentovate più sopra, scompaiono alla trattura, e quei bozzoli producono una seta bianco-giallognola poco pregevole. 3° Variano i bozzoli di volume dalla grossezza di un uovo di gallina sino al piccolo diametro di una nocciuola. I bozzoli di volume medio e piccolo, ma non minimo, sono stimati migliori degli altri. 4° I bozzoli si distinguono per la diversa finezza del loro filo o *bava*. Questa nei bozzoli gialli è più grossa d'un quinto di quella dei bozzoli bianchi, e generalmente è più forte d'un sesto. Il peso specifico delle bave dei bozzoli varia giusta le diverse circostanze locali, e vi sono province come la Brianza, la Lomellina ecc., in cui le bave sono più pesanti di 1/6

o $\frac{4}{3}$ di quelle delle altre provincie italiane, e specialmente del Piemonte; ciò può forse provenire dalla maggior quantità di materia colorante che trovasi nei bozzoli delle prime. Questa cognizione è importantissima pel filandiere onde regolare la finezza della seta come vedrassi altrove (v. FILANDA, SETA). 5° Finalmente variano i bozzoli nel loro tessuto, il quale può essere fitto o rado, granuloso o liscio, vellutato o scabro, regolare od irregolare. I migliori bozzoli hanno il tessuto fitto, poco granuloso, regolare e consistente; le altre diversità di tessuto risultano, o da uno stato anormale e malaticcio del filugello, come i marinati, i sordi, le vesciche, i bambagiati, o dall'essersi riuniti due e talora tre filugelli per formare un solo bozzolo, che dicesi doppio e che riesce molto granuloso, durissimo, grosso e ingarbugliato. Vi sono ancora alcune indicazioni speciali di bozzoli come, i marci prodotti da filugelli che, appena incominciata la loro opera, furono colti da malattia e morirono, per cui la sostanza serica si alterò ne' vasi, e disfacendosi macchiò il po' di bozzolo già fatto; i sordi che conosconsi dal non risuonare quando si agitano, essendovi il filugello attaccato alle pareti interne, perelè morto prima di compiere affatto il bozzolo; e finalmente i calcinati che si riconoscono da un suono speciale che tramandano quando si scuotono e da cui deducesi che il baco dopo di aver compiuto il suo bozzolo vi morì di una malattia speciale che lo petrificò, o lo ridusse quasi a frantumi calcarci. Questa ultima sorta di bozzoli è pregiatissima dai filandieri, perchè contiene una molto maggior quantità di seta proporzionalmente al suo peso che non l'altra comune. Tutte queste diversità di bozzoli dipendono da varie cause complesse; ma per lo più sono prodotte dal cattivo metodo di governo dei bachi, e dalla qualità del cibo loro somministrato (v. FILUGELLO). Un' influenza su quelle modificazioni viene pure esercitata dallo stato atmosferico durante la formazione del bozzolo. Così i bozzoli fatti nei giorni umidi, *ceteris paribus*, riescono di qualità inferiore che non nei giorni sereni ed asciutti; perocchè i fili s'incollano di troppo fra loro e non si essiccano a misura che vengono trafilati. Si fecero pure molti sperimenti sull' influenza della temperatura nella formazione dei bozzoli, e si scoprì che il freddo è dannosissimo, e ad un grado un po' basso il filugello o cessa interamente di emettere la sostanza serica che s'indurisce nei serbatoi, ovvero ciò fa lentamente e con minor parte di gomma. In ambidue i casi, il bozzolo riesce più leggero, d' un tessuto rado e coi fili poco aderenti. Qui potremmo ancora parlare dei bozzoli perforati naturalmente, chiamati *botti* e *soviola* dalla forma che hanno, di quelli che vennero perforati dalla farfalla nel suo uscire, e dei metodi di cuocitura dei bozzoli; ma siccome queste nozioni appartengono più direttamente ad un altro ordine di fatti, così vi rimandiamo i nostri lettori (v. FILANDA, FILUGELLO, SETA). Troviamo nelle *Philosophical transactions* americane uno scritto in cui riducesi il valore relativo dei bozzoli a proporzioni numeriche, cioè:

bozzoli buoni	100
perforati	55 $\frac{1}{5}$
bozzoli di tenue tessuto	23
bozzoli reali scelti per seme	230
suddetti non stati scelti	200

Queste proporzioni, comunque possano essere esatte per gli esperimenti in proposito fatti, non possono costituire una giusta scala per tutti i casi; giacchè in siffatta materia è impossibile di adottare una massima con tutto il rigore matematico; peraltro non si può negare che queste cifre bastano a far apprezzare assai bene le diverse qualità di bozzoli. — 1 bozzoli perdono nel corso di dieci giorni quasi il $7\frac{1}{2}$ per cento del loro peso per l'essiccazione della crisalide. Su 1000 oncie di bozzoli perfetti le crisalidi pesano 843 oncie, l'involucro di cui si spogliò il filugello nel divenire crisalide, è di 4 $\frac{1}{2}$ oncie, e i puri bozzoli pesano perciò 150 $\frac{1}{2}$ oncie, vale a dire un po' più del settimo del peso totale. Ma la seta trattane non ascende ordinariamente a più di $1\frac{1}{12}$ °. Mayet osserva che dieci libbre di bozzoli di prima qualità producono una libbra di seta, e che per ottenere questa quantità di seta con bozzoli comuni ce ne vogliono 11 o 12 libbre. Questo computo è per natura variabilissimo, sì per la qualità dei bozzoli, come per la finezza della seta che si vuol trarre e per lo metodo di trattura. Lo stesso Mayet dice, che in 16 oncie di peso si contengono 230 bozzoli, mentre Dandolo ne ha solo novato 240. La quantità di bozzoli ricavata da un'oncia di seme dipende in generale dal metodo di educazione dei filugelli, dalla loro razza e dalle influenze atmosferiche sul cibo e sul filugello, come si vedrà altrove. Gli estremi di questa quantità, supposta un'annata delle migliori, possono oscillare fra le 73 e le 200 libbre di Piemonte. Il conte Dandolo colle sue pazienti investigazioni trovò che per produrre 10 libbre di bozzoli ci vogliono 127 libbre di foglie di gelso, e che 10 libbre di bozzoli danno incirca 48 oncie di puro bozzolo, da cui generalmente si ricavano 40 oncie di seta tratta. La proporzione pertanto delle foglie di gelso consumate è alla quantità di puro bozzolo prodotto come 83 a 4 all'incirca, e la seta tratta è alla quantità delle foglie di gelso consumate come 4 a 152. Molte pazienti esperienze vennero fatte per accertare la lunghezza del filo di un bozzolo, ma i risultati sono troppo variabili per crederne possibile un dato sicuro. Gli estremi di queste esperienze sono dai 600 ai 5300 piedi. Quanto poi alla forma del filo, varie pure sono le opinioni. Vi ha chi la crede cilindrica, chi schiacciata, chi la vuole composta di due fili, chi d'un solo. Gli esperimenti microscopici indicano peraltro che la *bava* dei bozzoli è composta di due fili aderenti, ma non siffattamente congiunti da formarne un solo cilindrico. E questa opinione pare anche appoggiata al fatto che il filugello ha un doppio serbatoio di materia serica, e che la trae da due fori distinti, posti al disotto delle sue mandibole (v. FILUGELLO). — Questo prezioso prodotto traesi dai climi più temperati, e aumentasi

pressochè in ogni anno, tal che divenne uno dei più importanti rami dell'industria umana. Nella Cina, nelle Indie orientali, la raccolta dei bozzoli è immensa, e nell'Europa primeggiano per quantità e qualità di questo prodotto la Lombardia, il Piemonte, la Francia, e la Romagna. Parecchi tentativi fannosi nelle provincie europee meno temperate per produrre bozzoli; ma comunque possano parere lusinghieri i risultati, è da tenersi per fermo che i vantaggi di questa produzione rimarranno sempre a quei paesi che ne hanno per natura del suolo e del clima i migliori elementi. Qui come in ogni altra produzione debbesi badare al principio economico che insegna essere la più vantaggiosa ad una nazione quell'industria cui essa ha la migliore attitudine naturale e artificiale. I prezzi dei bozzoli costituenti di elementi molto variabili, vanno perciò soggetti a grandi variazioni; ed in tal caso una media è illusoria; gli estremi prezzi risultanti dai 20 anni trascorsi possono stabilirsi a 20 e 33 lire piemontesi (pari ai fr.) al rubbo pure piemontese (eguale a kil. 9, 22). Devesi inoltre badare che varii sono gli usi delle diverse contrade nella vendita dei bozzoli; onde avviene che mutandosi condizioni essenziali ai contratti, come il levare i doppi, i marci, o no, il ritardo del pagamento, le bonificazioni separate, non si può stabilire, senza molte indagini e molteplici dati, un ragguaglio generale dei veri prezzi desunti dai nominali dei listini.

BRA (geogr.).— Città ragguardevole del Piemonte nella provincia d'Alba, divisione di Cuneo, situata parte al piede e parte sul pendio di una vaga collina a cui fa riscontro una fertile pianura. Essa contiene una popolazione di circa 42,000 abitanti, gente robusta, attiva e dedita per massima parte al commercio ed all'agricoltura. Oltre gli eccellenti suoi ortaggi che si spandono sui mercati di parecchie terre e città dei dintorni, il paese fa un gran traffico di grani, vini, farine e soprattutto di bestiami. La seta di Bra gode in commercio molta stima. La città non è gran fatto regolare, ma in generale però è ben costrutta ed oltre a parecchie belle case di privati, vi sono principalmente osservabili la chiesa della Trinità, quella del Corpus Domini, il monastero delle Clarisse e il palazzo civico. Come cosa poi soprattutto curiosa, sono pur degne di esservi visitate alcune sale e gallerie sotterranee, scavate e formate in ogni loro parte nel tufo con belle disposizioni architettoniche ad uso di cantina, capaci di molte e molte migliaia di bottiglie simmetricamente distribuite entro piccole nicchie e lungo le cornici. Avvi in Bra un santuario celebre per la singolarissima particolarità di un cespuglio di pruni che vi sorge presso, il quale suole fiorire nel cuore del verno; fenomeno che, secondo un'antica tradizione, avrebbe avuto origine da un'apparizione in quel sito della Vergine, onde il santuario fu detto di N. Donna dei Fiori. Sono poi argomento non solo della ricchezza di questo paese, ma eziandio dell'animo degli abitanti alle buone e pie opere inclinato, le sue molte istituzioni di pubblica

beneficenza, quali sono l'ospedale di Santo Spirito, fuori dell'abitato; un ritiro di civili donzelle, detto della Provvidenza; tre ricoveri d'orfani; il ritiro delle povere fanciulle della mendicizia istruita; l'opera delle dotande; il monte di pietà; le pubbliche scuole ed un seminario di chierici. — Bra passò a far parte degli stati della casa di Savoia nel 1651 col trattato di Cherasco, e il re Carlo Emanuele III la innalzò al grado di città quando la destinò in appannaggio al duca del Ciabasse.

BRABANTE (stor. e geogr.).— L'antico ducato di Brabante che fa parte del regno del Belgio, era un tempo la provincia più ragguardevole dei Paesi Bassi cattolici: gli antichi suoi nomi latini sono *pagus Brabantis, Brabantia, Brachentisia*.

1° Geografia e statistica.— Secondo le più antiche testimonianze, il Brabante nel secolo VII dell'era cristiana componevasi soltanto della contea di Einham, circoscritta al N. e all'O. dalla Schelda, all'E. dalla Dendre e al S. dall'Haine. Il Brabante fece poscia parte del regno di Lotaringa o di Lorena, e quando questo nel 870 venne smembrato, Carlo il Calvo ottenne l'intero Brabante a quel tempo diviso in quattro contee, di Lovanio, di Bruxelles, di Einham e del Brabante Vallone. I confini del Brabante variarono molte volte, e sarebbe impossibile di indicare esattamente tutte le mutazioni che subirono. Verso la metà del secolo XVII finalmente il Brabante aveva per confine al N. la Mosa che lo separava dalla contea di Olanda e dal ducato di Gheldria; all'E. confinava con questo medesimo ducato, e col vescovado di Liegi; al S. con la contea di Namur; ed all'O. con l'Hainaut e colla Fiandra. Da mezzogiorno a settentrione la sua estensione era di circa 52 leghe comuni di Francia, di 22 nella sua parte settentrionale e soltanto di 46 o 47 nella sua parte meridionale. Erano principali fiumi del Brabante la Mosa, la Schelda, la Thille o Dille, il Demer, la Nethe, l'Aa ecc. Eravi laghi e foreste tra le quali la gran foresta Charbonnière (*Carbonaria sylva*) di cui si tratta nella storia dei Franchi al V secolo. Vi si contavano 26 città cinte di mura e fortificate e 700 villaggi. La signoria di Malines e il marchesato d'Anversa, che altre volte formavano due provincie all'infuori delle 47 dei Paesi Bassi, negli ultimi tempi vi erano comprese. Nelle assemblee generali di queste 47 provincie, quella del Brabante era la prima in ordine, e aveva il diritto di parlare la prima. Il Brabante nella sua totalità era diviso in quattro parti o *quartieri*, Bruxelles, Lovanio, Anversa e Bois-le-Duc; i tre primi che occupavano la parte meridionale del paese, appartenevano alla casa d'Austria, e l'ultimo che stendevasi nella parte settentrionale, apparteneva alle Province Unite. Quindi dividevasi in *Brabante austriaco*, e *Brabante olandese*; e a' giorni nostri si divide in *meridionale* e in *settentrionale*. Il Brabante austriaco dividevasi in paese Fiammingo e Vallone: nel primo parlavasi fiammingo, e nel secondo era in uso la lingua vallona, specie di francese corrotto. BRUSSELLES (vedi) ne era la capitale. Il Brabante olandese oltre il quartiere di Bois-le-Duc

comprendeva la parte orientale di quello d'Anversa. Gli stati generali delle province unite, cui questo paese serviva di baluardo, se ne impadronirono durante le guerre che ebbero colla Spagna la quale ne fece loro intera cessione alla pace di Vestfalia nel 1648. — Quando il Belgio venne incorporato alla Francia, il dipartimento della Dyle si compose della più gran parte dell'antico Brabante, compresi alcuni villaggi delle province limitrofe. Nel 1813 la maggior parte delle antiche province belgiche essendo state riunite sotto il nome di regno dei Paesi Bassi, il dipartimento della Dyle ricevette la denominazione di *provincia del Brabante meridionale*. Dal 1850 in poi questa provincia fa parte del regno del Belgio (vedi) ed ha per capoluogo Bruxelles. L'antico marchesato d'Anversa forma al presente la provincia d'Anversa dello stesso regno. Il Brabante settentrionale è rimasto all'Olanda, ed ha per capo-luogo Bois-le-Duc. La sovranità di questa provincia fu per qualche tempo oggetto di vive discussioni tra le due potenze rivali.

2.^a Storia. — Come si è detto, il Brabante, passato dalla dominazione dei Romani sotto i Franchi, fece parte del regno di Lorena, e fu poscia compreso nel ducato della Bassa Lorena. Questo ducato verso la fine del secolo xi appartenne a Goffredo di Bologna, detto di Buglione, che fu re di Gerusalemme. Da questo principe passò dapprima alla casa dei conti di Limburgo, e quindi a quella dei conti di Lovanio nella persona di Goffredo il Barbuto, che al principio del secolo xii prese il titolo di duca di Lorena e di *conte di Brabante*. Questi nel 1140 ebbe per successore Goffredo il Grande, suo figliuolo, il quale al pari di Goffredo iii (1145-1190), spese tutta la sua vita in guerre feudali senza importanza. Enrico i, detto il Bellicoso, figliuolo di Goffredo iii, era stato associato al governo sino dal 1172. Nel 1185 partì alla volta di Terrasanta con un corpo di truppe scelte per adempiere un voto fatto da suo padre. Durante tutto il resto della sua vita egli ebbe sempre le armi alla mano or contro l'uno, or contro l'altro de' suoi vicini. Fu' esso il primo che assunse il titolo di duca di Brabante, e che portò il leone nel suo scudo. Enrico ii suo figliuolo (1253-1248) si fece rispettare da' suoi vicini pel suo valore ed amare da' suoi sudditi per la dolcezza del suo governo. Nel 1247, dopo la morte del duca di Turingia langravio di Assia, andò a prendere possesso della Turingia colla sua seconda moglie Sofia e col figliuolo avuto da essa. Enrico iii detto il Buono, suo figliuolo (1248-1261), fu giusto, moderato, senza ambizione e amante delle lettere. Dal 1261 al 1533 il Brabante ebbe successivamente a sovrani Giovanni i il Vittorioso, Giovanni ii e Giovanni iii. — Giovanna figliuola di quest'ultimo, a cui succedette, fece due anni prima della sua morte (1406) donazione di tutte le sue terre a Margherita sua nipote, contessa di Fiandra e duchessa vedova di Borgogna, per essa e per quello de' suoi figliuoli che le piacerebbe di scegliere. Margherita deputò governatore durante la sua vita e institui erede degli stati che le erano stati ceduti, Antonio il secondo

figlio che aveva avuto da Filippo l'Ardito duca di Borgogna; e questo principe, dopo la morte di sua madre, fu riconosciuto duca di Brabante, di Limburgo e di Lucemburgo, marchese d'Anversa e conte di Rethel; ma non prese il titolo di duca se non dopo la morte della duchessa Giovanna. Nel 1410 corse armato a Parigi in soccorso di Giovanni duca di Borgogna suo fratello, contro la fazione d'Orléans; e restò poi ucciso alla battaglia d'Agincourt, combattendo coi Francesi. Giovanni iv suo figliuolo sposò nel 1418 Giacomina contessa d'Olanda e di Hainaut, sua cugina; ma di lì a non molto questa fece disciogliere il suo matrimonio dall'antipapa Benedetto xiii, e sposò Humphrey (Onofrio) duca di Gloucester. Filippo il Buono duca di Borgogna e cugino del duca di Brabante protestò contro questo matrimonio e mandò il conte di Saint-Pol alla testa di alcune truppe nell'Hainaut. Tutta la nobiltà dell'Artois, della Fiandra e della Picardia prese nel tempo stesso le armi pel duca di Brabante. Frattanto il duca di Gloucester mosse con 5000 inglesi in aiuto della suocera Margherita che raccoglieva le sue truppe dell'Hainaut, ma dopo d'aver riportati alcuni vantaggi sui suoi nemici se ne tornò in Inghilterra lasciando dietro Giacomina sua moglie a Mons. Gli abitanti la diedero in mano del duca di Borgogna che la fece menare a Gand, ma ella potè fuggire, travestita da uomo, in Olanda. Il papa dichiarò nullo il suo secondo matrimonio. Il duca di Brabante passò in Olanda nel 1423; vi fu inaugurato conte, e nell'anno stesso ottenne da papa Martino v una bolla per l'erezione dell'università di Lovanio. Antonio ebbe per successore il suo secondogenito, ed alla morte di questo, Filippo il Buono duca di Borgogna, fu riconosciuto duca di Brabante dagli Stati del paese contro le pretese di Margherita contessa vedova di Olanda. Si fu di tal modo che il Brabante venne unito ai vasti domini della casa di Borgogna da cui passò poscia a quella d'Austria (v. BORGOGNA e FIANDRA (CONTE DI)). — Il Brabante aveva i suoi Stati particolari divisi in tre ordini; la cui definitiva costituzione non risale di un modo certo se non al principio del secolo xiv. Questi tre ordini erano composti dei prelati, dei nobili e dei deputati delle principali città, e s'intitolavano complessivamente *reverendissimi e nobilissimi signori*. I prelati e i nobili prendevano da se stessi le loro risoluzioni; ma i deputati delle città dovevano agire in conformità degli ordini ricevuti da coloro che rappresentavano. Perchè una deliberazione fosse valevole era mestieri che fosse unanimemente consentita da tutti tre gli ordini. Per quanto concerneva le imposte i prelati ed i nobili alla loro deliberazione usavano aggiungere: « a condizione che il terzo stato aderisca, altrimenti no ». Gli stati si radunavano ordinariamente due volte all'anno. A Bruxelles era di permanenza una deputazione dei tre ordini, che si rinnovava ogni tre anni. Tra i privilegi delle città è da notarsi quello di non aderire al servizio militare se non per una guerra di cui fosse loro prima stata esposta la causa. Il duca Antonio aveva chiesto questo

servizio agli Stati radunati senza far loro conoscere il nemico contro cui voleva far guerra. Le principali città rigettarono la sua domanda. Egli credette allora di spuntarla rivolgendosi al popolo che prese ad arringare dall'alto del palazzo di città a Bruxelles. La moltitudine si diede a gridare che voleva seguirlo, quando uno scabino sorse a dire ad alta voce: « voi che gridate, partite! ma le città non consentono il servizio per una guerra di cui è loro ignota la causa ». A queste parole il popolo si ritirò ed il principe rimase senza soldati. Tuttavia è cosa osservabile che i duchi di Brabant furono dispostissimi ad estendere egli stessi le libertà dei loro sudditi.

BRABEUTI (*antich.*). — Dal greco *βραβευς* o *βραβευτος*, che significa arbitro di combattimenti. Era presso i Greci il nome degli uffiziali che presiedevano ai giuochi solenni e principalmente ai giuochi sacri. Questa carica o magistratura era talmente in onore che gli stessi re ambivano di esercitarla. Filippo re di Macedonia, dopo d'essersi fatto attribuire questa qualità, un giorno che non poteva sedere egli stesso, avendo commesse le sue funzioni ad un uffiziale, Demostene gliene mosse un capo d'accusa, riguardando un tal fatto come un attentato alla libertà dei Greci. Il numero dei *brabeuti* non era determinato: si diedero casi in cui questa magistratura era affidata ad una sola persona; ma essa andava d'ordinario divisa tra sette o nove individui scelti tra le famiglie più ragguardevoli, che erano detti *atletiepoti* (*αθλοποτοι ενορτοι*), presidenti-ispettori dei combattimenti ossia dei giuochi. I premi da essi distribuiti erano chiamati *brabeia*, e le corone *temi-plecte*, cioè intrecciate per mano di Temi.

BRACA (*marin.*). — È in generale una corda corta che fa forza con tutte e due le estremità. Le brache sono di grand'uso nell'attrezzare i bastimenti. — *Braca del cannone* è un cavo che serve a ritenere il cannone quando rincula nello sparare, e ciascun cannone ha la sua. — *Tirare a braca secca* diceasi quando in mare grosso e in molto rullio della nave si tengono corte più che si può le brache dei cannoni a fine di diminuire la rinculata. — *Braca del timone*, sono due corde allacciate alle due facce del timone, mediante due occhi di ferro, uno a babordo, l'altro a tribordo. L'uso di questa braca è di ritenere il timone e d'impedire che non esca da' suoi gangheri, o che questi non siano troppo affaticati dall'agitazione del mare, risalendo e cadendo. — *Braca per lanciare o varare una nave*, è un pezzo di grosso cavo alle due estremità del quale sono stroppati due grossi bozzelli semplici: l'uso di essa è di abbracciare la ruota di prua della nave che si vuol varare, affinché si agevoli il suo corso sul cantiere. — *Braca da botte*; corde mobili che servono all'imbarco di botti, balle o colli di mercanzie. — *Braca a patte*; cavo grosso, lungo un braccio circa, con un gancio di ferro ad ambe le estremità. I due ganci abbracciano la botte per mezzo di un paranco che s'afferra al mezzo della braca. — *Braca di corda*; grosso cavo ad uso della precedente, che disponesi in varie maniere.

BRACCI (DOMENICO AGOSTO). — Nato in Firenze nel 1717 ed ivi morto nel 1790, fu celebre antiquario e membro della società reale degli antiquarii di Londra. Ideò un faticoso lavoro intorno i più rinomati incisori in pietre dure e cammei, e lo pubblicò in latino ed in italiano col titolo di *Trattato degli incisori* ecc., Firenze 1784-86, in-fol. Quest'opera fu trovata più erudita che critica, e i giudizi dell'autore sono spesso arrischiati. Ebbe perciò brighe col Winkelmann, dal Bracci trattato a torto di *testa ridicola* e di *inesperto antiquario*. Si hanno pure di lui; la *Descrizione di Roma antica*; la ristampa dell'*Italia antica del Cluverio*; ed assai notizie per correggere la *Biblioteca del Fontanini*.

BRACCI (*marin.*). — Corde allacciate ai due capi di ciaschedun pennone per muoverlo e situarlo orizzontalmente a diversi angoli con la direzione della chiglia, a fine di presentare più vantaggiosamente la superficie della vela al vento. — *Bracci del pennone a maestra*. I marinai, persuasi del vantaggio che arrecano questi bracci, intesero a recare ad essi ogni possibile miglioramento, e gl'Inglese li perfezionarono. Così fatti bracci agiscono nell'estremità del pennone, facendo con esso un angolo acuto. — *Bracci di trinchetto*. Anche questi furono perfezionati, l'angolo che essi fanno col rispettivo pennone, è meno acuto, epperò è più diretta la loro azione. Gl'Inglese collocano i bozzelli di ritorno di questi bracci sotto la gabbia di maestra all'estremità delle costiere. — Sonvi inoltre i *bracci della gabbia di maestra*, i *bracci di parrucchetto*, i *bracci del pappafico di maestra*, quelli del pappafico di trinchetto, del *contropappafico* dell'una e dell'altro, di verga secca, di *bevedere* ed altri innumerevoli, che tutti prendono il nome dall'uffizio che fanno, e cui sarebbe lungo e fuori del nostro proposito il descrivere.

BRACCIADONNE (*bot.*). — Nome volgare della *tonicera caprifolium* (v. *LOXICEFRA*).

BRACCIAIUOLA o **BRACCIUOLA** (*armat. ant.*). — Così chiamossi una maniera di copertura del collo e delle braccia ne' barbari secoli, che serviva di difesa.

BRACCIALE (*armat. ant.*). — Parte dell'armatura con la quale si copriva il braccio del soldato fino a tanto che si adoperarono siffatte armi difensive. Si usò sino alla metà del sec. xiv, e si compose di due pezzi solidi a guisa di tubi, di ferro o d'acciaio forbiti. Il mezzo rispondendo alla giuntura del braccio, era foggiato a modo di gomito, d'una forma un po' complicata, l'uffizio del quale era di difendere la parte posteriore dell'articolazione cubito-omerale e di riunire insieme le due parti del bracciale. Nelle armature di qualche pregio, la piega del braccio è guernita di lamine articolate a guisa dell'involuppo solido de' crostacei. — Dassi pure il nome di *bracciale* a tutt'altro segno od ornamento portato attorno il braccio dai militari.

BRACCIALETTA (*stor.*). — Sorta d'ornamento antichissimo accennato in più luoghi della Bibbia. Quando il servo d'Abramo andò in Mesopotamia a chiedere la

figliuolo di Batuele pel suo giovine padrone, le offerse braccialetti ed orecchini d'oro. I Greci e i Romani lo portavano al braccio, come lo indica l'etimologia del nome. Gli uomini portavano i braccialetti allo stesso modo che le donne: e nella vita di Massimino, successore d'Alessandro Severo, leggesi che questo imperatore, era alto otto piedi e un pollice romani (n. 2, 58) e che aveva le dita tanto grosse, che si serviva del braccialetto della moglie a guisa d'anello. Le fanciulle non portavano braccialetti, se non erano fidanzate. Erano d'oro, d'argento o d'avorio per le persone distinte, e di rame o di ferro per gli schiavi ed i plebei. Se ne davano a' soldati in ricompensa del loro valore. Un'iscrizione antica, riferita dal Grutero, rappresenta la figura di due braccialetti con questo motto: *L. Antonius L. F. Fabius Quadratus donatus torquibus armillis ab Tiberio Cesare bis*. Il braccialetto ebbe diverse forme; le donne greche e romane ne portavano della forma di serpente o d'un cordone o treccia con due teste di serpente all'estremità; ora circondava la parte superiore del braccio ed ora la giuntura della mano col braccio; e questo era detto dai Greci *pericarpia*. Se ne vede uno a tre giri sulla statua di Lucilla, consorte dell'imperatore Lucio Vero. I Sabini, al dire di Tito Livio, ne portavano de' pesantissimi al braccio sinistro. Due volte Capitolino nomina il braccialetto *dextrocherium*, e nella grande iscrizione d'Iside è detto *lucialium*. I popoli del Nord, al tempo delle loro grandi invasioni, avevano pesanti braccialetti. — Fu dopo Carlo vi che le donne ripresero in Francia il braccialetto, e di là non tardò a passare in Italia. Ai di nostri in Europa le sole donne portano questo ornamento; ma in molti paesi d'Oriente anche gli uomini se ne adornano, e singolarmente tra i popoli selvaggi dell'Oceania. Le donne turchie ed africane portano armille anche alle gambe.

BRACCIANO (LAGO DI) (geogr.). — L'antico *Sabatino*, lago dello stato pontificio a 44 miglia circa N. O. da Roma. È di forma circolare con una circonferenza di presso che 13 miglia, e giace ai piedi del Monte Cimino. È cinto quasi interamente da colline, tranne dalla parte di mezzogiorno, ove confina colla vasta e insalubre pianura, che insensibilmente discende sino al mare. Dalla parte S. E. il lago si scarica nell'Arnone, il quale dopo un corso di diciotto miglia mette foce in mare alla torre di Macerese. Sulla sua sponda al S. O. sorge, sopra una rupe sporgente sul lago, il castello di Bracciano colle sue vecchie mura e torri merlate, e appiè di esso stendesi il villaggio contenente incirca 2,000 abitanti. Vi si fanno molti lavori in ferro e vi si fabbrica buona carta da stampa. Bracciano fu nel medio evo un feudo ragguardevole della famiglia Orsini, che, dopo di essere stato nel 1696 venduto agli Odescalchi, passò poscia col titolo ducale che gli fu annesso in mano del banchiere Torlonia che, non è molto, fecene acquisto al prezzo di 2,200,000 lire. Le rive del lago di Bracciano sono ben coltivate e amene per belle piantagioni di viti e di alberi da frutta. Nelle sue vicinanze sorgono qua e là parecchie piccole città e

borghi, come Anguillara, Oriolo, Manziana, ecc. Il lago non è molto profondo, ed abbonda di pesci e di ottime anguille (*Tournon Etudes statistiques sur Rome*).

BRACCIO DA MONTONE (ANDREA) (stor.). — Uno de' più gran condottieri d'Italia, nato nel 1568 in Perugia della possente famiglia patrizia dei Fortebraccio; militò primamente sotto il conte di Montefeltro, e poscia nella compagnia di San Giorgio sotto il famoso Alberigo da Barbiano (v. *BARBIANO*). Una sollevazione popolare avendo privato la sua famiglia di patria, beni e titoli, Braccio, stretto dalla gelosia di Alberigo a fuggirsene dal campo di lui, guerreggiò con poca gloria per conto di varii sovrani, e nella vita di capitano di ventura si fece istrutto di tutti i passaggi e di tutte le gole dell'Italia. Ma per poter rientrare nella sua patria, gli era mestieri di un campo di battaglia più vasto, cioè di una guerra contro il papa, alleato del partito popolare di Perugia. Per tal modo egli militò con ardore contro il papa e contro i Fiorentini per Ladislao re di Napoli, che in ricambio lo tradì e lo pose in pericolo mortale. Entrato questo re in Perugia, in seguito alle vittorie di Braccio, egli promise ai Perugini che non avrebbero lasciato entrare né Braccio, né il suo partito. Braccio si accioncì allora coi Fiorentini, e con Giovanni xxiii, e profitto della morte di Ladislao, e della deposizione del papa al coniglio di Costanza, per piombare colle sue truppe su Perugia, nella quale entrò vittorioso addì 7 di luglio del 1416. Divenuto signore della sua patria, diedesi con molta saviezza a riformarne gli statuti, ma le occupazioni della pace non potendo appagare il suo animo bellicoso e vago di ardite imprese, marcì in breve sopra Roma, se ne impadronì, e ne fu in poco d'ora scacciato dallo Sforza, suo rivale in gloria e in valor militare. Quindi ebbe a lottare contro Martino v, eletto papa dal concilio di Costanza; e poscia scontratosi colla Sforza presso Viterbo ne restò vincitore nel 1420, e costrinse il papa a domandare colla mediazione dei Fiorentini la pace. Braccio vinse ancora lo Sforza in un'altra guerra, nella quale combatteva per Giovanni n di Napoli e pel figliuolo adottivo di lei, Alfonso di Aragona, contro il papa e Luigi d'Angiò, i quali rinunziarono ad ogni pretesa sopra Napoli. Ma la pace, così in Italia come tra i due capitani rivali, sembrava impossibile. Invano lo Sforza passò nel campo di Braccio per richiederlo della sua amicizia, invano Braccio il fece riconciliare con Giovanni, la quale gli affidò il comando delle sue armi; chè Braccio divenuto principe di Capua, conte di Foggia e gran contestabile del regno di Napoli, appena era partito pe' suoi stati di Aquila e degli Abruzzi, che Giovanni, venuta in dissensione con Alfonso di Aragona, e sostenuta dallo Sforza, pose di bel nuovo i due antagonisti alle prese. Braccio, cui gli abitanti d'Aquila, instigati da Martino v, non avevano voluto aprire le porte, era attornito ad assediare quella città; quando lo Sforza accorso per liberarla, incontrò la morte al passaggio del fiume Pescara, non senza compianto dello stesso suo avversario. Giacomo Caldora succedette allo Sforza, e con un esercito quattro volte più numeroso di quello degli

assedianti e secondato da una sortita dei cittadini, pose in rotta Braccio, il quale vinto e mortalmente ferito, poco stette che ne morì (1424). La sua morte fu pianta da tutte le compagnie d'armi d'Italia. I suoi soldati (i Bracceschi) che aveva saputo stringere alla sua sorte, si lasciarono crescere la barba e i capelli, tagliandosi gli abiti in segno di lutto e, per lungo tempo dopo la morte di lui, serbarono agli Sforzeschi loro rivali, un odio implacabile. Spento Braccio il contado di Montone passò al suo figliuolo Oddo, che gli sopravvisse soltanto alcuni mesi, e morì militando pei Fiorentini; e la sua compagnia ebbe a capitani i due suoi allievi Niccolò Fortebraccio e Niccolò Piccinino. Quest'ultimo, che dovea un giorno salire in sì gran fama, aveva contribuito alla sconfitta ed alla morte del suo maestro con una mossa poco considerata, che aveva lasciato campo agli abitanti di Aquila di fare la sortita di sopra mentovata. La vita di Braccio da Montone venne scritta in latino nel secolo xv, da Giovanni Antonio Campani vescovo di Teramo.

BRACCIO (anat.). — Si diedero a questa parola diversi significati. Anatomicamente parlando però comprendesi sotto tale denominazione quella parte dell'estremità superiore che trovasi fra la spalla e l'anti-braccio (vedi). Si considerano nel braccio quattro faccie, cioè l'*anteriore* e la *posteriore*, l'*esterna* e l'*interna*, e due estremità, cioè la *superiore*, per mezzo della quale il braccio si congiunge colla spalla, e l'*inferiore* che si unisce coll'anti-braccio nell'articolazione del gomito. L'osso del braccio è l'*omero*; i muscoli sono il *bicipite*, il *brachiale anteriore* il *tricipite* ed il *coraco brachiale* (vedi questi vocaboli). I nervi vengono somministrati dal plesso brachiale (v. *BRACHIALE*). L'arteria procede dal tronco *brachiale* (vedi) che prende il nome di *omeroale* per dividersi quindi in *cubitale* e *radiale* (vedi). Le vene profonde accompagnano l'arteria; le sottocutanee provengono dalla *cefalica* e dalla *basilica* (vedi). Questi vasi sono pure accompagnati da linfatici corrispondenti. Il braccio ha forma cilindrica, appianata dall'esterno all'interno. Nelle faccie *esterna* ed *interna* si osservano due linee prominenti formate dalle vene *cefalica* e *basilica*; nel mezzo della faccia esterna avvi un'infossatura corrispondente alla inserzione del muscolo *deltoidale* (vedi), e superiormente una prominenza formata dallo stesso muscolo.

BRACCIO (art. vet.). — Seconda regione delle estremità anteriori, il braccio succede alla spalla, tra la quale e l'anti-braccio è situato. È formato da un solo osso che chiamasi *omero*. Nel cavallo che è l'animale in cui merita di essere particolarmente considerato, sta pure in gran parte applicato contro al torace, ed è diretto obliquamente d'alto in basso, e d'avanti indietro in senso opposto alla spalla sulla quale si muove. I movimenti del braccio sono d'estensione in avanti, di flessione in dietro, d'adduzione in dentro, d'abduzione in fuori, ed alcuni leggeri di rotazione, movimenti che permettono alle estremità di camminare lateralmente da destra a sinistra, e da sinistra a de-

stra. L'articolazione del braccio colla spalla, dicesi la punta della spalla o del braccio che corrisponde ai lati della parte anteriore del petto o del riscontro. Inferiormente il braccio s'articola coll'anti-braccio. I muscoli delle braccia, le di cui intersecazioni sono abbastanza distinte nei cavalli di razza, formano una leggiera eminenza dietro e sotto la spalla. La punta delle braccia deve essere distinta, ma non troppo prominente, e situata appunto ai lati ed a livello del riscontro. Se la punta delle braccia sporge troppo in avanti, difetto che può essere di conformazione, ma che è più frequentemente l'effetto di qualche morbosa affezione, come di una leggiera distensione, di un'affezione reumatica, e della fatica, i movimenti di dette parti riescono più o meno rigidi e stentati. Se la punta delle braccia è situata troppo in dietro, il cavallo è sotto di sé, riesce pesante, ha tarde le andature, inciampa, e va soggetto a cadere. Infine, se le punte delle braccia non serbano la conveniente distanza, e sono troppo approssimate, come nei cavalli stretti di petto, le braccia diconsi *serrate* o *incavicchiate* (*chevillées*), cattiva conformazione che ne rende i movimenti difficili, stentati, e spesso accompagnati da dolore e zoppicamento. — Circa ai movimenti delle braccia, alla loro libertà e scioltezza, alla loro rigidità, alla loro difficoltà, ed alle irregolarità che possono presentare, o per cattiva conformazione, o per morbose lesioni, quali sono le affezioni reumatiche, od infiammazioni acute o croniche dei tessuti muscolari e fibrosi, le distensioni forzate dei muscoli e dei ligamenti dell'articolazione, e le contusioni di questa medesima articolazione, siccome sono comuni alla spalla colla quale si confonde comunemente il braccio, se ne farà menzione quando si tratterà di quella regione (v. *SPALLA*).

BRACCIO (marin.). — È una barra di ferro curva, che passa attraverso il piè dritto di mezzo del quadro di poppa d'una nave, e sporge all'infuori per sostenere il gran fanale di poppa. È assicurato con due lunghi ganci, pure di ferro, che partono da sinistra e da destra del coronamento di poppa. — Significa pure una misura della lunghezza che passa tra le due estremità delle dita di un uomo di statura media che tenga aperte e tese le braccia; e nell'uso ordinario si calcola di 5 piedi parigini (metri 1, 62). Serve di misura alle manovre ed altri cordami, ecc. Così, per es., una gomona di 600 piedi (195 metri), si dice di 120 braccia. Il braccio in sostanza è l'unità di tutte le lunghezze che le genti di mare vogliono determinare negli usi pratici stando a bordo. Presso la maggior parte delle nazioni questo braccio varia per modo da riuscire difficile a determinarlo. Il braccio marittimo dei Danesi, per esempio, è quasi di sei piedi, nel mentre che l'olandese ne ha cinque appena.

BRACCIOLINI (FRANCESCO). — Buon poeta, nato a Pistoia nel 1566. Studiò a Firenze, e fu ascritto a quell'accademia. Passato a Roma si pose ai servigi di monsignor Maffeo Barberini, che fu poi Urbano viii. Andò con esso in Francia, ma alla morte di Clemente viii, che favorito e promosso aveva il Barberini, non

pensando il Bracciolini aver più da sperar fortuna da un tale padrone si tolse da quel servizio e, tornato in patria, più anni attese tranquillamente agli studii. Ebbe infine occasione di pentirsi d'aver abbandonato il Barberini. Ma Urbano seppe dimenticare l'indiscrezione, e destinollo a segretario del suo fratello cardinale Antonio. Un grave vizio macchiò la fama del Bracciolini, vogliam dire una sordida avarizia, per cui si negò non poche soddisfazioni alle necessità della vita. Morto Urbano vii tornò a Pistoia, dove morì nel 1643. — Gareggia col Tassoni di preminenza, di tempo se non di merito, nell'eroticomica poesia, col suo poema lo *Schernò degli Dei* che vide la luce prima della *Secchia rapita*, quantunque fosse questa composta prima di quello. Piacque lo *Schernò degli Dei* per grazie ed originalità; e se ne fecero sei edizioni prima del 1628. Oltre a questo, quattro altri poemi si hanno del Bracciolini, fra' quali il più degno è la *Croce racquistata*, a cui si dà per alcuni il terzo luogo tra i poemi italiani, dopo quelli dell'Ariosto e del Tasso. Viene in seguito l'*Elezione d'Urbano vii*, che gli fruttò il tenue premio, ma forse adattato all'opera, di poter inserire nelle sue armi gentilizie le api dei Barberini, per cui si fece poscia chiamare *Bracciolini delle api*. Scrisse parecchie favole pastorali, e quella che è intitolata l'*Amoroso sdegno*, passa per una delle migliori imitazioni dell'Aminta e del Pastor fido. Alcune tragedie scrisse pure il Bracciolini di qualche merito, singolarmente l'*Evandro*. Nelle liriche non fu troppo felice; esse sentono il difetto dell'età sua. Fra le sue egloghe merita d'essere ricordata quella intitolata *Il Battino*, una delle più graziose composizioni rusticali che vanti la nostra poesia.

BRACCIUOLI (*marin.*). — Pezzi di legname conformati naturalmente ad angolo, più o meno aperto di un angolo retto, l'uso de' quali è di connettere i bagli de' ponti colle coste della nave, a fine di resistere allo sforzo del cannone. V'hanno i *braccioli del primo ponte*, che ne sostengono i bagli e li connettono col fianco della nave. Si dispongono direttamente e a perpendicolo sotto il baglio, e s'applicano alla costa a guisa di mensola. Molti credono meglio dare una direzione obliqua al ramo inferiore. I *braccioli del secondo ponte* gli servono di legame, nè si dispongono come i primi, perocchè renderebbesi incomodo il servizio del cannone della prima batteria. I *braccioli de' castelli* sostengono i bagli del castello di prua e del cassero, e dispongonsi come quelli del secondo ponte. — Oltre i *braccioli de' ponti*, altre specie ne sono. I *braccioli d'arcaccia* o d'*alette* si mettono all'indietro della nave, pel di dentro, a fine di fortificare l'ossatura di quella parte di nave che dicesi arcaccia. Ve n'hanno parecchi all'uno e all'altro bordo. Il *bracciolo della ruota di poppa*, di fortissime dimensioni, serve a legare la ruota di poppa colla estremità della chiglia, e occupa l'angolo formato dai due pezzi. I *braccioli pel corso delle grandi scotte*, si applicano uno per parte alla nave fuori del bordo, sotto le parasarchie di mezzana. I *braccioli di ferro*, sono pezzi di ferro fortissimi e fucinati che

tengono luogo di braccioli di legno nella costruzione de' ponti, ad oggetto di contenere i bagli coi fianchi della nave. Gli Svezzezi ed altre nazioni del Nord adoperano braccioli tratti dalle radici e tronchi bassi degli abeti, l'uso de' quali pare eccellente ed economico.

BRACCIUOLO (*art. e mest.*). — Gli oriuolai danno questo nome allo scannello che tien fermo il pernio del tempo. D'ordinario il bracciolo è tagliato in figura circolare, e si assicura con viti alla cartella dell'orologio. Ha un foro nel centro per cui passa la punta del pernio, e sul foro sta una piastrina d'acciaio che si fissa sul braccinolo con una o più viti e dicesi *bracciolino*. Sopra questa piastrina poggia l'estremità del pernio quando l'asse o asta del tempo è verticale. Negli oriuoli di molto prezzo, il foro del bracciolo è guernito d'un rubino o zaffiro forato da parte a parte per ricevere il pernio e coperto d'un bracciolino come all'ordinario. Duchemin perfezionò questo meccanismo sostituendo al bracciolino un pezzo lavorato in modo, da formare un piano inclinato con l'asse mobile: così si conserva meglio l'isocronismo del moto. — Negli orologi a pendolo, il **BRACCIUOLO** è un forte pezzo d'ottone che tiene sotto di sé il pendolo, ed è attaccato alla piastra di dietro. — **BRACCIUOLO** in agricoltura chiamasi quel canale profondo un palmo o poco più, secondo la giacitura del terreno, che si scava per far correre ai fossati l'acqua del campo.

BRACCIUTI (**RAMOSCELLI**) (*ramuli brachiati*) (*bot.*). — Così chiamansi i ramoscelli opposti ed apertissimi in modo che si allontanano dal fusto in direzione quasi orizzontale. Tali sono i ramoscelli del caffè (*coffea arabica*), della mercuriale (*mercurialis annua*), della verberna (*verberna officinalis*) etc.

BRACCO (*zool.*). — Cane da caccia di mediocre grossezza, di giuste proporzioni, non molto veloce, ma sicuro, dotato di finissimo odorato, accorto ed instancabile, che una volta era molto in voga nella caccia della lepre, ma che al presente, massime nei paesi ne quali abbondano i terreni scoperti ed incolti, è comparativamente negletto, per essergli subentrato il can levriere (*v. LEVRIERE*). — Il vocabolario della Crusca nota che vi sono bracchi di vari modi: *bracco da seguito* è quello che inseguisce la fiera: *bracco da ferino* è quello che in vegendo la starna o simili si ferma: *bracco da punta* è quello che per breve spazio di tempo si ferma quando sente vicino l'animale, poi corre per prenderlo; dicesi anche *bracco da presa*. Ma queste sorta di bracchi non diversificano tra loro che per la educazione ricevuta.

BRACHE (*antich.*). — Sono quella parte dell'abito de' maschi, che cuopre dalla cintura al ginocchio. Gli antichi Romani non avevano nulla nel loro vestire che corrispondesse alle nostre brache e alle nostre calzette: in luogo di esse, sotto alle loro più corte tonache, usavano talora di fasciarsi le coscie e le gambe con certe ciarpe o fascie che chiamavano *tibialia* e *fermoralia*. Sembra che le brache fossero una sorta di vestito proprio delle nazioni barbare, e specialmente

di quelle che abitavano nelle più fredde contrade del settentrione: quindi Tacito le chiama *barbarum tegmen*. Trovasi fatta menzione di esse tra gli antichi Geti, Sarmati, Germani, Galli e Bretoni; e si sa pure che erano in uso fra i Medi e fra i Persiani, come quelli che erano di origine scitica. In appresso vennero anche adottate in Italia, secondo alcuni sino dai tempi di Augusto, ma quest'opinione non ha molto fondamento, poichè le brache di quell'imperatore, mentovate da Svetonio, non erano altro, secondo ogni apparenza, che fascie avvolte attorno alle coscie. Comunque però siasi la cosa, le brache vennero alla fine in Italia ricevute, e divennero talmente un abito di moda, che sotto gl'imperatori Arcadio ed Onorio, si giudicò necessario di porvi un freno con un editto, ordinando l'espulsione dalla città di tutti i *bracarii* ossia fattori di brache, stimandosi cosa sconveniente che una nazione la quale aveva l'impero del mondo facesse uso di una maniera di vestire propria dei barbari.

BRACHELITRI (zool.).—Secondo la classificazione degli insetti fatta da Stephens, è il nome della sesta divisione dell'ordine dei coleotteri. Latreille però classifica questa tribù d'insetti come seconda famiglia dei coleotteri pentameri. Gli insetti di questa sezione (da Linneo detta *staphilinus*) possono distinguersi per la forma allungata del corpo e per la brevità delle elitre che in più casi coprono appena un terzo della lunghezza dell'addome; le loro mascelle sono fornite di un solo palpo. L'apice dell'addome è provveduto di due vesciche che si possono protendere a volontà dell'animale. Le abitudini dei brachelitri sono assai varie, ma il numero maggiore delle specie si trova in animali putrefatti o sostanze vegetabili già corrotte, di cui si pascono. Alcuni sono carnivori.

BRACHIALE (che si riferisce al braccio) (anat.).—Così diciamo *aponeurosi brachiale*, *muscoli brachiali*, *plesso e nervi brachiali*, *vasi brachiali*.

APONEUROSI BRACHIALE; è quell'aponeurosi che avvolge i muscoli del braccio.

MUSCOLI BRACHIALI; questi sono il *tricipite brachiale* (v. TRICIPITE), ed il

BRACHIALE ANTERIORE, detto anche *brachiale interno*; (*omero-cubitale* di Chaussier) (ANATOMIA, TAV. XIII A, fig. 1, lett. BR. del braccio). Questo è un muscolo lungo e piatto situato nella parte anteriore e profonda del braccio; superiormente si fissa all'omero per mezzo di una tendine tripartito, inferiormente al cubito per un altro tendine; esso serve a piegare l'anti-braccio sull'omero ed il braccio sull'anti-braccio.

PLESSO BRACHIALE; plesso nervoso formato dall'intrecciamento dei rami interiori delle quattro ultime paia cervicali e del primo dorsale; è situato sotto la clavicola e l'ascella. Esso dà origine ai *nervi toracici*, agli *scapolari* ed ai *brachiali* (vedi).

NERVI BRACHIALI. Questi sono sei; cioè: l'*ascellare* o *circonflesso*, il *cutaneo*, il *muscolo-cutaneo*, il *radiale*, il *cubitale* ed il *mediante* (vedi queste voci).

Encicl. pop.—Tomo II.

VASI BRACHIALI; questi sono un'arteria, alcune vene e vasi linfatici.

ARTERIA BRACHIALE ossia **TRONCO BRACHIALE;** è quel tronco anteriore che si estende a sinistra dall'aorta, a destra dalla biforcazione dell'arteria innominata, sino all'estremità del braccio. Questo tronco prende successivamente nelle sue divisioni il nome di *succlavia*, *ascellare*, *omeroale*, donde partono la *cubitale* e la *radiale* (vedi). (La tav. XIV A rappresenta il corso di quest'arteria dalla parte destra, dalla biforcazione dell'aorta fino all'inserzione nel braccio; veggansi le lettere S A Q).

VENE BRACHIALI; queste sono: la vena che accompagna l'arteria di questo nome nelle sue varie divisioni e le vene sottocutane che formano i due tronchi detti la *basilica* e la *cefalica* (vedi).

VASI LINFATICI BRACHIALI (v. LINFATICI).

BRACHICERO (zool.).—Genere d'insetti coleotteri della famiglia dei *curculionidi* (inclusi nel genere *curculio* di Linneo). Caratteri generici: rostro corto; antenne inserite verso l'apice del rostro, corte, a nove articoli, di cui quello alla base è il più lungo; tarsi con tutti gli articoli interi e senza pubescenza al disotto. Le specie di questo genere sono aptere e generalmente assai ruvide. Sembrano peculiari all'Europa meridionale e all'Africa e vivono per terra.

BRACHIERE è **BRACHINERE (chir.)** (v. CINTO).

BRACHIGRAFIA o **TACHIGRAFIA.**—Parole derivate da *βραχυς* breve, *ταχυς* pronto e *γραφειν* scrittura, con le quali si chiama ogni genere abbreviato di scrivere, che con un solo segno rappresenta un numero più o meno grande di lettere o di sillabe, od anche intiere parole (v. ABBREVIATURE, STENOGRAFIA E TACHIGRAFIA).

BRACHIOLOGIA (ret.). Da *βραχυς* breve, e *λογος* parola; è in retorica una maniera di dire concisa e sentenziosa. Questa, finchè si congiunge a chiarezza, è un pregio e una bellezza di stile; ma quando ne risulta oscurità, com'è spesso il caso, allora diviene una macchia e un difetto. Quintiliano cita un esempio di brachilogia tratto da Sallustio: *Mithridates corpore ingenti perinde armatus*; che rappresenta Mitridate come armato del suo corpo gigantesco.

BRACHINO (zool.).—Genere d'insetti coleotteri appartenente alla sezione dei *truncatipenni*. Caratteri generici: corpo oblungo; testa e torace comparativamente stretti; l'ultimo in generale alquanto simile a un cuore tronco; palpi e antenne piuttosto massicce; mento smarginato. I brachini posseggono la notevole facoltà di mandare violentemente fuori dell'ano un fluido acre e pungente, il quale, se la specie è grossa, ha la forza di produrre uno scolorimento nella pelle, simile a quello cagionato dall'acido nitrico. Una detonazione, forte in ragione alla piccolezza dell'insetto, accompagna l'eiezione di questo fluido, che mandato fuori svapora immediatamente. Tra le varie specie di questo genere la più notevole è il *brachinus crepitans* che trovasi sotto le pietre e abbonda ne' luoghi cretacei.

BRACHIO-CEFALICO (*anat.*).—Tronco dell'arteria innominata (v. AORTA, INNOMINATA).

BRACHIO-CUBITALE (*anat.*).—Legamento dell'articolazione del cubito che si attacca al cubito ed all'omero.

BRACHIO-RADIALE (*anat.*).—Legamento dell'articolazione del cubito che si attacca all'omero ed al legamento anulare del radio.

BRACHIONO (*zool.*).—Genere di animalletti che trovansi nelle acque dolci stagnanti e nell'acqua di mare. La loro organizzazione è stata causa di non piccolo imbarazzo quanto al posto da assegnarsi loro nella scala della creazione. Lamarck li collocò tra i suoi rotiferi, Cuvier nel primo ordine (rotiferi) degl' infusorii, che forma la quinta ed ultima classe de' zoofiti; insomma la classe dell'ultimo termine del regno animale. Blainville li colloca anch'egli tra i rotiferi che formano la prima sezione de' suoi *microzoarii eteropodi*, e li caratterizza nel modo seguente: corpo più o meno coperto di una conchiglia (o fodero) formata di uno o due pezzi, e più o meno prolungata posteriormente da un addome caudiforme; due ciuffi di ciglia vibratorie all'estremità anteriore. Lo stesso Blainville ammette in questo genere le specie seguenti: *brachionus urceolaris*: conchiglia univalve ed ovale, assai più breve del corpo, prolungata posteriormente in un addome caudiforme assai lungo, che è provvisto all'estremità di un paio di appendici assai corte;



Brachionus urceolaris, molto ingrandito.

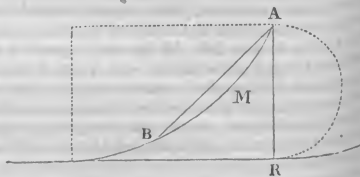
a Ciglia rotarie; b organi branchiali interni; d occhio; e faringe e mandibole; f stomaco; g appendici dello stomaco; h ovaia; i coda.

brachionus ovalis: corpo quasi tutto coperto di una conchiglia bivalve, ovale, prolungata e terminante in breve addome caudiforme, provvisto di un paio di appendici che sono in generale di qualche lunghezza; *brachionus patina*: corpo coperto interamente da uno scudo ovale, che è quasi rotondo, univalve e terminante in un addome caudiforme, senza appendici terminali; *brachionus bractea*: corpo interamente coperto da una conchiglia quasi circolare e terminante di dietro in un paio di appendici assai lunghe e setacee.

BRACHIOPODI (*zool.*).—Quinta classe de' molluschi, secondo che vennero classificati da Cuvier, corrispondenti ai *palliobranchiati* di Blainville, il quale ne fece il primo ordine della sua terza classe di uol-

luschi (acefalofori).—Cotesta classe, quantunque comparativamente bassa nella scala della creazione, è tuttavia interessante pel fisiologo e di considerevole importanza pel geologo, il quale nelle forme fossili trova non piccola parte di quelle medaglie naturali che illustrano la storia della stratificazione del nostro globo. Cuvier nella sua anatomia della *Lingula anatina* (Annales du Muséum) fu il primo a far conoscere quell'organizzazione, per cui il mantello, oltre al coprire la difesa conchigliacea di questi bivalvi, serve pur anche al sistema di circolazione. Invece delle branchie dei bivalvi ordinarii, egli trovò due braccia filamentosose e spiralmemente disposte, e vide che le branchie si presentavano sulla superficie interna di tutti e due i lobi del mantello in linee oblique parallele. Trovò inoltre che questi lobi erano attraversati da vasi di una certa grossezza, i quali rimandavano il sangue dagli organi della respirazione, e che queste vene branchiali terminavano in due cuori simmetrici sistematici. Quivi era un nuovo tipo di circolazione, ed ai molluschi che presentavano queste interessanti modificazioni diede il nome di brachionopodi, così denominandoli dalle braccia filamentosose che in questa classe di animali fanno le veci de' piedi ossia organi di progressione ecc. Appartengono a questa classe i generi *LINGULA* e *TEREBRATULA* (vedi).

BRACHISTOCRONA (da *βραχυς*, cortissimo, e da *χρονος*, tempo) (*geom.*).—Nome dato da Giovanni Bernoulli alla curva della più pronta discesa. Egli propose il problema di determinare questa curva, negli atti di Lipsia del 1696, sotto la forma seguente: «Dati due punti A B situati in uno stesso piano verticale, trovare la linea che debb'essere percorsa da un punto materiale pesante, il quale discenda in virtù della sua gravità, senza velocità iniziale, per giungere dall'uno all'altro punto nel più breve tempo possibile». — Pare al primo aspetto che la linea domandata debba essere una retta, giacchè questa è la più corta che si possa condurre da un punto ad un altro; ma i due punti non trovandosi nè sopra una stessa verticale, nè sopra uno stesso piano orizzontale, se si considera che si tratta di un movimento accelerato, e che in una curva



concava AMB, descritta dall'un punto all'altro, il mobile discende da principio in una direzione più vicina a quella della perpendicolare AR, e per conseguenza acquista una maggior velocità che sopra il piano inclinato AB più lontano da questa perpendicolare, si scorge facilmente che il corpo può giungere al punto dato impiegando meno tempo sopra la curva

che sopra la linea retta. — La curva richiesta, quando il corpo si muove nel vuoto, è una *cicloide* (vedi). — Il problema proposto da Giovanni Bernoulli fu risolto da Leibnitz, Giacomo Bernoulli, Newton e il marchese de l'Hopital. Giacomo Bernoulli e Newton pubblicarono le loro soluzioni negli *atti di Lipsia* del 1697. L'ultimo non si appalesò e si contentò di dire che la curva domandata era una *cicloide*; ma Giovanni Bernoulli disse che era facile il riconoscere l'*unghia del leone*. Le due soluzioni del problema della *brachistocrona* nel vuoto, date da Giovanni Bernoulli, sono consegnate nelle memorie dell'Accademia di Parigi per l'anno 1718. — La determinazione della curva della più pronta discesa, che diceasi anche *oligocrona*, è un problema di mera curiosità ed un semplice esercizio di calcolo che s'incontra nei trattati che si riferiscono al calcolo differenziale ed integrale ed alla meccanica. — Nella pratica, dovendosi tener conto dell'attrito e della resistenza dell'aria, la cicloide cessa di essere la linea della più pronta discesa. Eulero nel secondo volume della sua *Meccanica* stampato a Pietroburgo nel 1736 dà una soluzione elegantissima di questo problema, nell'ipotesi di un mezzo resistente, soluzione che niuno aveva data prima di lui. — L'equazione della *brachistocrona* richiede il soccorso del *calcolo delle variazioni* per essere determinata in una maniera diretta. Coll'aiuto di questo calcolo il Poisson risolve il problema di Giovanni Bernoulli con quella mirabile chiarezza che s'incontra in tutte le sue produzioni (v. Poisson, *Traité de mécanique*, 2ª ediz.).

BRACHITTERI (zool.). — Genere di uccelli affini alle sassocole, i cui caratteri sono: becco con culmine carenato tra le narici, piatto ai lati, e rotondo verso l'apice coi lati convessi; ali assai corte ed ottuse; coda mezzana e rotondata; piedi allungati e deboli; tarsi sottili; dita assai esili e unghie moltissimo compresse; pollice comparativamente grosso. Il dottore Horsfield dice di aver trovato un gran numero di questi uccelli, quantunque stazionarii, sul monte Prahu che, secondo lui, non cede forse ad alcuna parte del globo in rigoglio di vegetazione e in abbondanza di folti cespugli. Aggirarsi principalmente tra i rami più bassi degli alberi o sul suolo. Siccome la brevità delle ali non permette loro di sciogliere voli alti e lontani, i loro movimenti sono terra terra, corti e fatti con grande agilità. Vivono nelle macchie più folte, pasendosi di larve d'insetti, di vermi ecc., e quivi nidificano sul suolo. Hanno un canto variato quasi senza interruzione, talvolta protratto in una lunga e flebile querimonia e tal'altra elevato a gorgheggi più alti e melodiosi, che nel silenzio universale di quelle regioni piove un diletto ineffabile nell'animo del solingo viaggiatore.

BRACIERE (antich.). — Vaso per lo più di rame o ferro o altro metallo, nel quale s'accende la brace per riscaldarsi. I Greci ed i Romani non ebbero altro camino che quello della cucina. A riscaldare gli apparimenti nella fredda stagione servivansi di bracieri con carboni accesi; ed avendo essi la forma medesima di quelli dei tempi, poggiavano sopra tre piedi

disposti in triangolo, per cui gli uni e gli altri si dissero *tripodi*. Se ne fabbricarono di diversi metalli; ma gli antichi diedero al bronzo la preferenza; e i più grandi artisti non disdegnarono di applicarvi il loro ingegno. Gli autori ne hanno descritti moltissimi; e gli scavi di Ercolano ne hanno fatto conoscere parecchi.

BRACMANI (stor. ind.). — Nome che si dà ad alcuni filosofi indiani, la cui setta è un ramo di quella degli antichi GINOSOFISTI (vedi).

BRADIPEPSIA (semit.). — Difficoltà della digestione (da *βραδύς* lento, e *πέψις* digestione) (v. *DISPEPSIA*).

BRADIPO (Bradypus Illiger) (zool.). — Genere di mammiferi appartenente all'ordine degli sidentati. A fine di comprendere la natura e le funzioni di questi animali gioverà fare una breve descrizione di una parte della loro struttura osteologica. Lo scheletro del bradipo sembra indicare uno stocimento di certe parti e proporzioni al tutto contrarie alla libertà del moto, almeno di quel moto che più comunemente osserviamo ne' quadrupedi ordinarii. Il braccio e l'anti-



Figura del bradipo.

braccio presi insieme sono quasi due volte lunghi quanto la coscia e la gamba, cosicchè se l'animale tenta di camminare sui quattro piedi, è costretto a trascinarsi lentamente e penosamente sui gomiti, e se sta ritto sulle gambe di dietro le braccia sono così lunghe che le dita giungono a terra. Questa sproporzione fra le estremità anteriori e posteriori priva necessariamente questi animali della facoltà di muoversi sopra una superficie piana con quella prestezza che è così maravigliosa nella maggior parte de' quadrupedi; e perciò quanti hanno veduto questi animali affermano che il loro modo di progressione in tali circostanze è sommamente lento e penoso. I bradipi però non sono animali terrestri, ma vivono interamente tra i folti rami degli alberi nelle foreste più estese e deserte. Questa notevole sproporzione delle braccia è

loro comune con un altro genere di mammiferi arborei, le scimie, in cui questa struttura peculiare lungi dal ritardarne i movimenti, contribuisce anzi essenzialmente ad accrescerne l'agilità. Ma i bradipi non partecipano di nessuno dei vantaggi accessori di cui godono le scimie. Essi non hanno alcun pollice opponibile; le loro dita sono corte e sì fattamente rigide che le articolazioni si ossificano nella prima età dell'animale, lasciandole affatto incapaci di moto individuale, mentre sono nello stesso tempo così compiutamente avviluppate negl' integumenti comuni della mano che nulla scorgesi esternamente fuorchè gli enormi artigli uncinati onde sono forniti. Il corpo e il tarso sono parimenti articolati all'anti-braccio e alla gamba in direzione obliqua, cosicchè la pianta in vece di essere rivolta in giù verso terra come negli altri animali, è volta internamente verso il corpo in modo tale che all'animale riesce impossibile di collocare la suola del piede su di una superficie eguale ma deve reggersi sopra il margine del piede; postura disagiatissima e contraria alla facilità del moto. Ancora un'altra singolarità nella struttura del piede ne rende disagiata la progressione sopra una superficie piana; ed è la forma peculiare dell'ultima falange delle dita, di quella cioè in cui sono inserite le unghie e che è articolata colla seconda falange in modo da permettere che le dita e le unghie siano grandemente piegate indentro lungo la palma e la pianta, ma nello stesso tempo impedisce all'animale d'innalzarle all'insù o di aprirle la mano al di là di un certo grado. Questa struttura è per l'appunto il contrario di quanto osserviamo nel gatto comune, il quale ha le falangi delle dita formate in modo da tenere abitualmente le unghie ricurve, cosicchè abbisogna di gran forza muscolare per distenderle o deprimerle. Ne'bradipi all'incontro esse sono naturalmente depresse e la forza muscolare viene esercitata ad espanderle od aprirle. Le unghie stesse sono di una grossezza enorme, eccedendo in lunghezza il piede intero. Esse sono talmente aguzze e uncinatè, che s'afferrano prontamente alle minime ineguaglianze della corteccia degli alberi e de'rami, fra cui usano di dimorare; e congiunte alla gran forza muscolare e alla rigida formazione delle estremità diventano armi potentissime di difesa. Nè la forma e l'articolazione delle estremità posteriori sono meno singolari delle anteriori. La sola struttura del bacino è di tal natura da rendere impossibile il camminare al modo degli altri quadrupedi, e la maniera con cui le gambe di dietro sono articolate col bacino, sembra quasi, per servirci delle parole di Cuvier, ordinata espressamente al fine di privare affatto l'animale dell'uso delle gambe. La conformazione delle estremità non è la sola parte di anatomia in cui il bradipo differisca dai mammiferi ordinari. Il numero e la forma delle ossa che compongono il tronco, la natura dei denti, e la conformazione dello stomaco e degl'intestini, sono affatto in lui peculiari. Lo stomaco è diviso da legamenti trasversali in quattro scompartimenti separati che hanno qualche rassomiglianza coi quattro stoma-

chi de' ruminanti; essi non adempiono l'ufficio di questi organi, nè i bradipi fanno ritornare dallo stomaco alla bocca il cibo per rimasticarlo come fa il bue e il montone. Oltracciò gl'intestini sono straordinariamente corti per un animale, il quale si pasce soltanto di sostanze vegetali, come quelli che appena uguagliano due volte la lunghezza del corpo, laddove gl'intestini de'ruminanti eccedono spesso dieci volte quelle dimensioni. Pare che la loro semplicità e picciolezza ne' bradipi venga compensata dalla grande e straordinaria complicazione dello stomaco, il quale ritenendo il cibo per più lunga pezza che negli animali ordinari non ruminanti, lascia che più perfettamente si maceri e prepari per l'azione de'vasi assorbenti che ne imbevono le particelle nutritive nel suo passaggio per gl'intestini. Il numero delle vertebre nel collo de'mammiferi è generalmente di sette, cosicchè le balene e i delfini che si può dire non abbiano collo, egualmente che la giraffa e il cammello che lo hanno sviluppatissimo, s'accordano tutti in questa particolarità, quantunque differiscano grandemente fra di loro per altri rispetti; il bradipo solo nell'avere nove vertebre cervicali fa eccezione a questa regola per altra parte universale. Ciò che rende questa circostanza ancor più sorprendente si è che il collo del bradipo, non ostanti le due vertebre soprannumerarie è tutt'altro che lungo, essendo anzi troppo corto di assai per le sue lunghe gambe anteriori, se avesse a cercare il cibo per terra come altri animali. Ma questo difetto è compensato e dalla natura de'luoghi che esso suole abitare, sospendendosi dai rami orizzontali degli



Modo di progressione.

alberi, e dalla facoltà di adoperare la zampa anteriore come mano per recare il cibo alla bocca, la qual cosa egli fa con gran destrezza, non ostante la rigidità delle membra, per mezzo di una zampa, mentre si attiene fermamente ai rami per mezzo delle altre tre. — Il sistema dentale de'bradipi è il più semplice che si possa immaginare. Non hanno denti incisivi, ma solo canini e molari; e i canini sono piccoli e per ogni rispetto similissimi agli altri. I molari sono universalmente otto nella mandibola superiore e sei nell'inferiore, quattro e tre a ciascun lato rispettivamente. La loro costruzione è semplicissima, componendosi essi soltanto di un osso cilindrico, federato di smalto,

concevo ai due capi, al superiore per lo continuo attrito, all'inferiore per mancanza d'ossificazione. Non hanno alcuna lamina di smalto che penetri il corpo del dente come negli altri animali erbivori, facendone strumento così efficace al macinare e masticare le sostanze vegetali. Di qui ne viene che la masticazione del bradipo dev'essere sommaramente imperfetta, benchè al difetto della dentatura supplisca in parte la grande complicazione dello stomaco.—I bradipi generano e allattano la prole come i quadrupedi ordinari; hanno due mammelle situate sul petto, e il bradipo giovine sta attaccato al corpo della madre, finchè sia cresciuto e vigoroso abbastanza per muoversi da sè. La testa del bradipo è corta, la faccia piccola e rotonda come quella della scimia americana, le orecchie nascoste sotto il lungo pelo che le circonda, gli occhi piccoli e affossati nella testa e la coda un semplice rudimento. Abita nelle foreste tropiche più folte e deserte dell'America meridionale. Gli Indiani ne amano la carne e ne fanno un oggetto continuo di caccia.—I naturalisti fanno del bradipo due specie distinte che sono il *bradypus communis* e il *bradypus collaris*, e tre o quattro varietà non ancora abbastanza esaminate. Tutte e due queste specie si pascono di foglie d'alberi e non hanno se non un solo figlio per parto. Quando vanno attorno pei boschi mandano un grido fioco e lamentevole, simile alla voce ai che è appunto il nome che danno loro gli Europei stabiliti in America. Sono di una tenacissima vitalità, e si sono veduti muovere le gambe, e dare altri segni di vita una buona mezz'ora dopo di essere stati privati del cuore e dei visceri.

BRADLEY (GIACOMO). — Uno dei grandi maestri dell'astronomia moderna che per l'abilità somma congiunta a pazienza ed accuratezza inimitabile fu chiamato il modello degli astronomi. Nacque nel 1692 a Sherbourn in Inghilterra nella contea di Gloucester. Destinato allo stato ecclesiastico terminato ch'ebbe i suoi studii all'università di Oxford, fu provveduto della cura di Bridstow. Ma le matematiche discipline, alle quali si applicò sotto la direzione dell'astronomo Giacomo Pound suo zio materno, destarono in lui l'amore della scienza astronomica. Trovò nella casa stessa di suo zio i mezzi di soddisfare questa sua inclinazione, e già dal 1716 al 1719 egli aveva fatte alcune importanti osservazioni. Nel 1721 Bradley fu nominato professore d'astronomia (cattedra detta *Saviliana*) in Oxford; allora rinunziò alle sue funzioni evangeliche per dedicarsi interamente alla scienza, e non tardò guari a levar fama di sè col far conoscere al mondo la legge e la causa dell'aberrazione delle stelle. Questa grande scoperta era il frutto delle osservazioni ch'egli aveva incominciate nel 1723 in società con Molineux, quindi continuate da solo, essendo stato il Molineux chiamato ad occupare una carica distinta nello stato, e finalmente condotte a termine nel 1727. Il Bradley trovò la causa di quel fenomeno nel moto della terra combinato col moto della luce che emana dalle stelle, e gli diede il nome di

aberrazione della luce (vedi *ABERRAZIONE (astr.)*). Ne risultava una decisiva conferma del movimento planetario della terra, fatto di gran peso sotto tutti i rispetti, e di cui gli uomini, ad onta dell'interesse che vi hanno, non avevano potuto aver certezza piena sino a quel tempo. Ne derivava inoltre per l'astronomia pratica un grande vantaggio, poichè d'allora in poi la conoscenza esatta del movimento delle stelle permetteva di rilegare matematicamente quegli astri nella reale loro posizione. Si potrebbe dire che Bradley per questa scoperta rendeva al cielo la stabilità che gli antichi gli avevano attribuita, e che i moderni a forza gli avevano tolta. Era questo adunque, sotto il rapporto puramente scientifico, un passo d'un'alta importanza, poichè gli si doveva il rovesciamento di uno de' principali ostacoli a quella finezza di osservazione che ha posta l'astronomia sulla strada di tante cose ignorate nei tempi addietro. Mercè i lavori non interrotti di ben 18 anni in questo studio delicato delle posizioni apparenti delle stelle, Bradley pervenne a determinare un nuovo sistema de' movimenti siderali che rese di pubblica ragione nel 1747. La conoscenza del sistema dell'aberrazione l'aveva condotto a conchiudere il movimento reale della terra intorno al sole: la conoscenza di questo gli somministrò la prova che l'asse della terra è soggetto ad un movimento periodico d'oscillazione che si compie nella durata di una rivoluzione dei nodi della luna, cioè in diciotto anni e mezzo circa. Egli chiamò questo fenomeno *nutazione*. Bradley ebbe la gloria d'aver illustrato quel tentenamento sconosciuto, e d'Alembert quella di spiegarne la causa. Questi addimòstrò che il fenomeno della nutazione è uno dei particolari del gran fenomeno della precessione degli equinozi, il quale si produce non già in una maniera uniforme, ma con leggere variazioni dovute all'ineguaglianza dell'attrazione del sole, e a quella particolarmente della luna, sul globo terrestre alle diverse epoche del movimento, e che sono precisamente ciò che Bradley aveva chiamata nutazione. La geometria in questo riscontro mostrava un sì perfetto accordo coll'osservazione, che se l'astronomo per l'autorità della sua scoperta, non avesse avuto il merito di guidare il calcolatore, l'inverso avrebbe potuto aver luogo egualmente. Si debbe altresì a Bradley un importante lavoro sulla principale ineguaglianza del primo satellite di Giove, da lui riconosciuta fino dal 1726. Egli dimostrò come gli eclissi di quel satellite, corretti da tale ineguaglianza, potevano servire a misurare le differenze di longitudine; e così contribuì a creare per gli uomini un nuovo orologio collocato nel cielo, e visibile a un di presso egualmente da quasi tutte le regioni della terra. Nel 1750, tre anni dopo la scoperta dell'aberrazione della luce, Bradley era stato nominato professore di astronomia e di filosofia naturale al museo di Oxford.—Morto Halley nel 1741, egli passò astronomo reale all'osservatorio di Greenwich, e fu giudicato il solo che potesse riparare la perdita di quell'illustre astronomo. Cominciò allora quella lunga serie di osservazioni che si estendono dal

1742 al 1762 ed empiono tredici grossi volumi infol.; collezione unica per la sua importanza e che appena può credersi l'opera di un solo uomo. Da questa feconda miniera sonosi tratte migliaia di osservazioni del sole, della luna, dei pianeti, che abilmente combinate, e per così dire fuse insieme per mezzo del calcolo, hanno portato l'esattezza in tutte le nostre tavole astronomiche. Il celebre astronomo Mayer vi attinse gli elementi delle sue *Tavole della luna*, le prime che colla loro esattezza abbiano corrisposto alle aspettazioni dei navigatori e dei geometri. Bradley si dedicò intieramente a questo gran lavoro, che fu l'ultimo di una carriera così luminosa, e morì ai 13 luglio 1762. Egli era stato nominato socio dell'accademia delle scienze di Parigi, della società reale di Londra, dell'accademia delle scienze di Pietroburgo e dell'istituto di Bologna. Tenne corrispondenza co' dotti principali del suo tempo e fu intimo amico di Halley e di Newton. Di Bradley altro non si ha che alcune memorie inserite nelle *Transazioni filosofiche*; il professore Rigaud pubblicò nel 1852 una raccolta di opuscoli e di lettere di quest'uomo illustre col titolo *Miscellaneous works and correspondence*; i registri contenenti le sue osservazioni vennero pubblicati a Oxford in due volumi, il primo nel 1798 sotto la direzione del Dr. Hornsby, il secondo nel 1803 sotto quella di Abramo Robertson. Le osservazioni che vi sono contenute ascendono a circa 60,000. Questi materiali vennero coordinati e ridotti a sistema uniforme e compiuto dal doto astronomo Federico Guglielmo Bessel che vi attese indefessamente dal 1807 al 1818, e pubblicò il suo lavoro sotto il titolo di *Fundamenta astronomiae pro anno 1753, deducta ex observationibus viri incomparabilis James Bradley, Koenigsberg 1818*.

BRAGA (art. mil.).—Così chiamossi un ordigno composto di due forti bande di ferro, col quale si teneva unito il MASCOLO (vedi) ad alcuni antichi cannoni petrieri ed agli organi, che perciò erano chiamati petrieri e organi a braga.

BRAGADINO (MARCANTONIO).—Generale veneziano, governatore di Famagosta nell'isola di Cipro, famoso così per l'eroica difesa da lui fatta di questa città contro tutto lo sforzo di Selimo soldano dei Turchi, come pel lagrimevole fine cui fu condotto e per la mirabile costanza con cui sino all'ultimo sostenne gli orribili cruciati a cui venne sottoposto. Parliamo di fatti avvenuti nel mese di agosto del 1571, nel secondo anno che i Turchi avevano occupata sui Veneziani l'isola di Cipro.—Dopo dieci mesi di una feroce ed acanita oppugnazione, Mustafà generale di Selimo, che a capo di un'oste sterminata la dirigeva, veggendo che Famagosta, tuttochè quasi ridotta a un mucchio di rovine, gli resisteva ancora e che non gli riusciva a niun modo di prenderla d'assalto, si volse a tentare altra via, e mandò offerendo agli assediati onorevoli condizioni se si arrendessero. Bragadino, quantunque le cose nell'interno della desolata città fossero omai giunte agli estremi, non consentì alla dedizione se non ripugnante e quasi forzato. I capitoli dell'accordo si sottoposero per ambe le parti, e

Mustafà giurò pel capo del suo signore, pel suo e per l'Alcorano di Maometto di osservarli. Il barbaro, che premeva nel suo cuore un odio immenso contro i cristiani, contava per nulla il rompere la fede, e la ruppe in quest'incontro nel modo più perfido ed infame. Messosi in sulla calunnia, accusò il Bragadino d'aver la notte precedente, contro i patti giurati, fatto uccidere dugento Turchi prigionj; atroce menzogna trovata apposta per incrudelire. Quindi facendo porre le mani addosso a tutti que' nobili guerrieri che insieme con Bragadino erano iti alla sua tenda ad incontrarlo, ne fe' straziare e dare alla morte presso a trecento. « Non so (soggiunge qui il Botta alle cui eloquenti pagine ci siamo attenuti nello stendere queste notizie) con quali parole mi narri l'orrendo caso del Bragadino. Lealtà, costanza e martirio la sua estrema fine accompagnarono. Tentollo primieramente il barbaro: la religione cristiana abiurasse, la maomettana abbracciasse, se ciò facesse scampo ed onori avrebbe. Il capitano di Cristo sdegnosamente rifiutava, una mal compra vita rifiutava e i vergognosi onori. Fu dato in preda a sicarii, fu segno di mille scherni e strazii. L'infelice condotto nudo in piazza fu scorticato vivo sotto gli occhi del feroce musulmano il quale, non contento di essere spettatore dell'orribile genere di tormento con cui erano state dilacerate le membra dell'uomo fortissimo, volle anche incrudelire contro il suo cadavere. Appeso alla fune con cui stava legata la bandiera sulla piazza, ai morsi delle fiere l'offerse: poi la pelle riempita di fieno fe' portare a ludibrio per la città. Finalmente all'antenna di una galeotta sospendendola ad a feroce spettacolo ai lidi di Cilicia e di Soria mostrandola, la condusse a Costantinopoli, affinché quasi niun luogo fosse, dove stampati non si vedessero i vestigi della sua perfidia e crudeltà.—Tale fu il fine di Marcantonio Bragadino governatore di Famagosta, la cui virtù e costanza, se si eccettua quella bestia di Mustafà, i nemici stessi ammirarono. La patria ricordevole gli eresse un monumento ».

BRAGANZA (geogr.).—Distretto (comarca) del Portogallo nella provincia di Tras-os-montes e nella sua estremità settentrionale. È circondato dalle province spagnuole di Leon e di Galizia e dai distretti portoghesi di Claves, Mirandela e Moncorvo. Il territorio ne è assai montagnoso, essendo attraversato in ogni direzione dalle ramificazioni dei monti (serras) di Gerez, Canda e Padornelo. Tuttavia sonvi molte valli in cui si fanno ricchi colti di grani e di frutta. Il distretto è irrigato da molte grosse correnti le quali vanno generalmente dal N. al S., e sono affluenti del Duero. Contiene 88,000 abitanti distribuiti in 4 città, 40 borghi e 274 parrocchie.

BRAGANZA (BRIGANTINUM) (geogr.).—Capitale del distretto dello stesso nome, è situata in un'amena e fertile pianura sulla Tervenza, affluente del Sabor. Fu eretta in ducato da Alfonso v nel 1442, di cui l'ottavo possessore, Giovanni II, fu innalzato al trono di Portogallo nel 1640 col titolo di Giovanni IV. Da quel re discende la presente famiglia reale di Portogallo.

gallo. La città era anticamente fortificata, ed ora contiene un castello quasi in rovine. Nulla v'ha di notevole tranne una vasta piazza nel castello, altre due nella città e una spaziosa pianura che serve alle corse de' cavalli ed altri passatempi della nobiltà e delle persone ragguardevoli del paese. Contiene una popolazione di 5500 anime circa; e giace ai 44° 31' di lat. N., e 9° di long. O.

BRAGANZA (CASA DI).—È questo il titolo originario della dinastia regnante nel Portogallo. L'origine della famiglia di Braganza risale al principio del secolo xv, in cui Alfonso figlio naturale del re João o Giovanni I, fu nominato da suo padre duca di Braganza e signore di Guimaraens. Alfonso sposò Beatrice figlia ed erede di Nunho Alvarez Pereira conte di Barcellos e di Ourem; e da questo matrimonio ebbe origine la linea dei duchi di Braganza, marchesi di Villaviciosa ecc. Secondo le leggi fondamentali della monarchia portoghese, emanate dalle Cortes di Lamego nel 1159, ogni principe straniero essendo escluso dalla successione, ne venne che in mancanza di eredi legittimi, la prole illegittima del sangue reale fu ripetutamente chiamata al trono. Estinta la linea dei re portoghesi per la morte del re Sebastiano in Africa (1578), e per quella del suo successore cardinale Enrico (1580), niuno de' quali lasciò discendenza, Antonio priore di Crato e figlio naturale dell'infante Don Luigi fratello di Enrico, aspirò alla successione; ma Filippo II di Spagna, la cui madre era principessa portoghese, mise innanzi le proprie pretese alla corona del Portogallo, a malgrado delle leggi di Lamego, e le appoggiò con un esercito capitanato dal duca d'Alba (v. ALBA (DUCA D')). I Portoghesi si sottomisero, Antonio morì in esilio, e Filippo e i suoi successori al trono di Spagna continuarono a portare la corona del Portogallo sino al 1640 in cui i Portoghesi stanchi del giogo spagnuolo si ribellarono e proclamarono Don Giovanni, allora duca di Braganza, a loro re, sendo questi l'unico erede superstite della corona. Assunse egli il titolo di Giovanni IV e fu soprannominato il *Fortunato*. La corona del Portogallo non uscì d'allora in poi dalla sua linea. A Giovanni IV succedette Alfonso Enrico suo figliuolo il quale per mala condotta fu detronizzato nel 1668, e la corona fu assunta da Pedro di lui fratello. A questo succedette nel 1706 suo figlio Giovanni V il quale morì nel 1750 e lasciò per successore suo figlio Giuseppe I. A Giuseppe succedette nel 1777 sua figlia Donna Maria I, la quale essendo divenuta demente, Don Giovanni di lei figlio fu fatto principe reggente nel 1792. Morta la madre nel 1816, egli assunse il titolo di re Giovanni VI. Sposò questi una principessa spagnuola dalla quale ebbe due figli, Pedro e Miguel, e varie figliuole. Nel 1822 il figlio maggiore Don Pedro fu proclamato imperatore costituzionale del Brasile che divenne perciò indipendente dal Portogallo. Nel 1826 il re Giovanni VI morì a Lisbona, e suo figlio Don Pedro essendo considerato come sovrano straniero, Donna Maria II figlia di Don Pedro fu proclamata regina di Portogallo. Don Pedro, abdi-

cata la corona imperiale del Brasile, morì a Lisbona nel settembre del 1854, dopo di aver rivendicato alla figlia il trono che le era conteso dallo zio Don Miguel. Suo figlio Pedro II è presentemente imperatore del Brasile, e la casa di Braganza, divisa in due rami, regna in Europa e nell'America meridionale.

BRAHE (TICONE) (v. TICONE BRAHE).

BRAHMA (mitol. ind.).—Voce sanscrita che è il nome dell'ente supremo del sistema religioso degli Indù. Il significato primitivo di questa parola non è del tutto chiaro. Essa è evidentemente connessa colla radice verbale *brih* crescere, spandersi; donde *brihat* grande; motivo per cui alcuni l'hanno spiegata come significante l'ente ampiamente sparso o diffuso. La forma nuda della parola, ossia il nome nel suo stato non inflesso, è *Brahman*, e rileva assai il distinguere il duplice uso di questo termine, secondochè si declina come sostantivo di genere neutro o di genere mascolino. Quando s'inflette come sostantivo di genere neutro, la sua desinenza al nominativo è un *a* breve (*Brahmā*) e significa l'essenza dell'ente supremo in astratto, privo d'individualità personale. Quando si adopera come sostantivo mascolino, finisce al nominativo in un *a* lungo (*Brahmā*), e così modificato diventa il nome del primo de' tre dei che costituiscono la triade delle principali divinità degl'Indù.—*Brahmā*, la divina sostanza impersonale, è presso gl'Indù un oggetto non già di adorazione, ma soltanto di devota contemplazione. Secondo il sistema filosofico dei Vedanta, che riconosce le antiche scritture sacre degli Indù come autorità delle dottrine che professa, *Brahmā* è la gran sorgente donde nascono e il visibile universo e tutte le doti individuali della mitologia, e in cui alla fine tutto sarà riassorbito. « Nella stessa guisa che il latte si cambia in ricotta apprendendosi, e l'acqua in ghiaccio, così *Brahmā* variamente si trasforma e diversifica, senza l'aiuto di stromenti o mezzi esterni di alcuna sorta. Nella stessa maniera il ragno fila la sua tela della propria sua sostanza; gli spiriti assumono varie forme; e il loto passa di stagno in stagno senza organi di moto. L'etere e l'aria sono creati da *Brahmā*; ma egli non ha origine alcuna, nè procreatore, nè fattore, essendo eterno, senza principio e senza fine. Così il fuoco e l'acqua e la terra procedono mediamente da lui, essendo svolti successivamente l'uno dall'altro elemento, come il fuoco dall'aria e questa dall'etere. L'anima umana, secondo la medesima autorità, è una porzione del reggitore supremo, come favilla nel fuoco. La relazione non è come tra padrone e servo, tra governatore e governato, ma come tra il tutto e una parte. Essa è soggetta a trasmigrazione, e la via per cui, dopo morto l'individuo umano, procede al suo riassorbimento finale nella divina essenza, viene variamente descritta ne' diversi testi dei Veda. Ma colui che ha conseguita la vera conoscenza di Dio, non passa per medesimi stadii, ma va a riunirsi direttamente coll'ente supremo, col quale è identificato, allo stesso modo che un fiume, giunto alla foce, si confonde immediatamente col mare. Le sue facoltà vitali e gli elementi di cui si compone il

suo corpo sono assolutamente e compiutamente assorti; cessano di lui la forma e il nome, ed egli diventa immortale, senza parti o membra» (Estratti dei *Brahmasutra*, ossia aforismi sulla dottrina dei Vedanta, di Badarayana: vedine la traduzione di Colebrooke nelle *Transact. of the Roy. asiat. Soc.*, vol. II passim). — *Brahmā*, come deità individuale nella mitologia, è il creatore operativo dell'universo, e forma con *Vishnū* (il conservatore o sostenitore) e con *Siva* (il distruttore) la triade degli dei principali presso gl'Indù. I suoi epiteti, stati raccolti da antichi lessicologi sanscriti, sono in gran numero; i più comuni sono: *Swayambhu*, esistente di per se stesso; *Parameshthi*, che dimora nel luogo più alto; *Pitamaha*, il gran padre; *Prajapati*, il signore delle creature; *Lokesa*, il reggitore dell'universo; *Dhatri*, il creatore. Nei poemi mitologici e nelle opere di scultura viene rappresentato con quattro teste o piuttosto facce e tenente nelle quattro mani un libro manoscritto che contiene una parte dei Veda, un vaso da tenere acqua, un rosario e un cucchiaino da sacrificii. Nelle sculture del tempio scavato d'Elefanta si vede seduto su d'un loto, sorretto da quattro cigni od oche. Ma non è raro di vederlo rappresentato con altri attributi, come si può scorgere dalla stampa seguente. Sembra che



Brahma.

presentemente non esistano più in alcuna parte dell'India adoratori esclusivi di *Brahmā* e templi a lui dedicati, ma se gli tributa omaggio in un con altre divinità. I bramini nella loro adorazione del mattino e della sera ripetono una preghiera indirizzata a *Brahmā*, e similmente al mezzogiorno fanno certe cerimonie in onore di lui; quando gli si fanno olocausti gli si offre burro chiarificato, ma non apparisce che siansi mai fatti sacrificii sanguinosi a *Brahmā*. A luna piena del mese *magha* (gennaio-febbraio) adorasi un'immagine terrea di *Brahmā* con quella di *Siva* a destra e quella di *Vishnū* a sinistra; e si fanno danze accompagnate da canti e da suoni come nelle altre feste degl'Indù. Terminata la festa gettansi nel Gange le immagini dei tre numi. Tributasi a *Brahmā* un culto particolare a *Pushkara* o *Pokher* in Ajmir e a *Bithore* nel Duab, dove si vuole che egli abbia fatto un grande e solenne sacrificio nel por fine all'atto della creazione; e vi è tuttora oggetto di adorazione lo

spillo della sua pianella che egli lasciò dietro di sé in quell'occasione e che ora è infitto in uno dei gradini del *Ghat* di *Brahmaverta* presso *Bithore*. Nel plenilunio d'Agrahayana (novembre-dicembre) vi si tiene annualmente in onore di *Brahma* una fiera che è assai frequentata (Wilson, nelle *Ricerche asiatiche*, vol. XVI, p. 14. 15).

BRAHMANI (v. INDÙ (CASTE DEGLI)).

BRAHMAPUTRA (*geogr.*). — Uno de' maggiori fiumi e, per molti riguardi, uno dei più notevoli del globo. Sessanta o settant'anni sono era quasi sconosciuto agli Europei, quantunque si avesse notizia del suo vicino, il Gange, da più di tre secoli prima dell'era volgare. I più lontani rami di questo fiume, che ha la foce comune col ramo principale del Gange, nascono fra i 93° e i 96° di long. E. e fra i 28° e i 29° di lat. N. La *Taluka* sorgente più settentrionale del *Brahmaputra* ha la sua origine nella parte più orientale della catena delle *Himalaya*. Non descriveremo a passo a passo tutto il corso di questo fiume, nè faremo un'enumerazione delle molte correnti che confondono le loro acque con le sue; basti qui accennare che, dopo di aver bagnato una parte del Tibet, percorre il territorio di *Assam* in tutta la sua lunghezza (v. *ASSAM*), e cangiando il nome in quello di *Megna* a *Fringybar* va a sboccare col Gange nel golfo del Bengal. Il suo corso può essere stimato di 730 miglia, quando non si voglia credere che il *Dihong*, uno dei suoi affluenti, sia una continuazione del *Sampū*, nel qual caso converrebbe aggiungergli altre 120 miglia. Il Gange ha un corso di 1170 miglia, e perciò eccede d'assai quello del *Brahmaputra*, ma questo fiume porta al mare un volume d'acqua molto maggiore che il primo. Ciò fa argomentare che veramente il *Dihong*, di cui riceve le acque, sia lo stesso fiume conosciuto nel Tibet sotto il nome di *Sampū*, benchè non manchino geografi i quali sono di opinione che questo si congiunga coll'*IRAWADDY* (*vedi*). Gli abitanti del paese sogliono anche purificarsi nelle acque del *Brahmaputra*, ma queste non sono riguardate come sacre al pari di quelle del Gange (v. *GANGE*).

BRAJERA (*BRAYERA*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle rosacee della icosandria pentagina di Linneo, i cui caratteri sono: calice persistente piriforme, col lembo doppio diviso in cinque lobi; cinque petali sotto forma di squame; quindici o venti stami quasi uguali, più corti dei petali; stinmi quasi peltati leggermente lobati; due ovarii attaccati al fondo del calice perfettamente liberi, uniloculari, monospermi.

BRAJERA ANTELMINTICA (*B. anthelmintica* Kunth). — Albero indigeno dell'Abissinia, dove è chiamato dagl'indigeni *cotz* o *cabotz* e adoperato contro la tenia. *Brayer* medico francese che dimorò lungo tempo in Turchia è stato il primo a trasportare in Europa questa pianta che ancora non si conosceva dai botanici. Kunth nell'esaminarla ne formò un genere nuovo, cui diede il nome dello scopritore. Si prende in infusione nell'acqua a stomaco digiuno: il malato prova da principio nausea e poi fieri dolori

di ventre che finiscono con abbondanti sarchie alvine, e coll'espulsione del verme.

BRAMA (v. BRAHMA).

BRAMANTE (secondo alcuni di nome DONATO o DONINO di Angelo, secondo altri FRANCESCO LAZZARI).—Questo principe degli architetti moderni nacque a Castel Durante, o più probabilmente a Monte Asdrualdo villa di Fermignano (stato d'Urbino) nell'anno stesso (1444) in cui morì il Brunelleschi. Ebbe maestro di disegno e pittura fra Bartolommeo; ma più inclinato all'architettura, vuolsi che ne apprendesse i principii da Scirro Scirri, il quale peraltro non ebbe fama se non nell'architettura militare. Circa il 1476 Bramante passò a Milano, ed ivi più tardi fu architetto di Ludovico il Moro, per cui condusse il palazzo forte e la gran torre di Vigevano. Direbbe opere militari sul Ticino, e fu uno degli ingegneri della rocca di Porta Giovia in Milano. Ad un tant'uomo davasi di soldo cinque ducati al mese. Abborrendo la dominazione francese, passò dopo il 1499 ai servigii di Giulio II, il quale di lui si valse come ingegnere, militare nella ricuperazione di Bologna, nell'assedio della Mirandola, e come pare anche nel restauro delle mura di Roma. Ai tempi di Alessandro vi dipinse alcuni freschi in S. Giovanni in Laterano che più non esistono, studiò gli avanzi della famosa villa Adriana, e levata fama di sè, fu dal detto pontefice nominato sott'architetto, e prese parte ai lavori delle fontane di Trastevere e di piazza S. Pietro. Da Giulio II ebbe poi, in ricompensa dei suoi servigii militari, l'uffizio del Bollo e il titolo di architetto; e in quella occasione inventò la macchina di pressione a vite per sigillare le bolle.—I lavori principali del Bramante qual architetto civile, oltre quelli della Cancelleria, delle chiese di S. Lorenzo e Damaso, dei palazzi Giraud e Sora, e delle scale del palazzo Belvedere, sono il chiostro dei Padri della Pace in Roma, eseguito per ordine del Cardinale Caraffa, le magnifiche gallerie di cui cinse la corte che divideva il palazzo di Belvedere dal Vaticano, il grazioso Tempietto che trovai entro il chiostro di S. Pietro in Montorio, il nuovo e grandioso palazzo dell'Imperiale per commissione di Eleonora Gonzaga, che per la morte di lei non poté essere terminato. L'opera sua più grandiosa è la Basilica di S. Pietro, quella grande epopea architettonica, al dire di Goethe, in cui il Bramante si proponeva di collocare il Pantheon sopra le volte del tempio della Pace. Giulio II concepì la grande idea di atterrare la chiesa di S. Pietro e d'innalzarne una nuova di cui non si fosse mai veduta l'eguale. Fra i molti disegni eseguiti all'uopo dal Bramante quello a due campanili fu preferito e rappresentato dal celebre incisore Caradoss Foppa milanese, nelle medaglie coniate in onor dell'autore. Il sontuoso edificio erasi innalzato sino al cornicione quando la morte colpì nell'anno stesso (1514) e lo splendido pontefice e l'insigne architetto.—La maniera adottata dal Bramante fu elegante e maestosa: fu fecondo d'invenzione e oltremodo animoso, ma vuolsi che non potesse troppa mente alla solidità degli edificii. Può essere peraltro a buon

diritto considerato come il più insigne rappresentante, sotto il rapporto dell'arte, di quell'epoca che, inebvuta tuttora del sentimento del medio evo, addomandava all'antichità una tradizione e que' precetti che il cattolicesimo non aveva sino a quei di adottati. All'architettura gotica aveva attinto indipendenza e arditezza, all'antica la scelta felice che dà vita alle più modeste composizioni. V'ha monumenti che sorprendono più di quelli del Bramante, niuno ve n'ha che piaccia più di essi. Di lui scrisse Michelangelo: « non si può negare che Bramante non fosse valente nell'architettura quanto ogni altro che sia stato dagli antichi in qua ».—Alle doti dell'ingegno uni quelle del cuore; animò e beneficiò gli uomini di merito; egli stesso condusse a Roma e promosse Raffaello cui insegnò l'architettura, e questi dipinse il ritratto del suo maestro al Vaticano nella *Scuola d'Atene*.—Si diletto pure di poesia e compose varii sonetti, anzi dicesi che si esponesse qualche volta al pericoloso cimento d'improvvisare. Nel 1736 trovaronsi nella biblioteca di Milano le sue opere sull'architettura, prospettiva, e struttura del corpo umano, e furono quivi nell'anno stesso date alla luce. Ma queste scritture hanno offerta occasione di dispute tra gli eruditi. Negli archivi della fabbrica di S. Ambrogio in Milano conservansi inediti di lui un Discorso sulla struttura della eupola di quel duomo; un libro d'architettura intorno i cinque ordini, ed un altro che 'ei chiamò la sua Pratica. Il Doni gli attribuì un'opera intitolata: *Modo di fortificare, libri tre*, titolo che poi ommise nella ristampa de' suoi cataloghi.—Un Bramante, pittore milanese, fiorì verso il 1450, e così un Bartolommeo Suardi, detto BRAMANTINO (vedi), ed un Agostino del Bramantini. Uno di questi, al dire del Lomazzo (lib. vi, cap. xiv) fu autore del trattato di prospettiva che andava sotto il nome di Bramante. Questa pluralità d'artisti omonimi (dice il sig. Carlo Promis nelle sue più volte lodate *Memorie storiche*, che fanno seguito al *Trattato d'architettura civile e militare* del Martini) rese inestricabile la questione del dare ad ognuno d'essi le opere sue. Il Bossi tentò risolverla, ma non vi riuscì.

BRAMANTINO (BARTOLOMEO).—Pittore ed architetto milanese del secolo xv e della famiglia Suardi. Forse ei fu detto Bramantino o per essere stato scolare del celebre BRAMANTE (vedi), o per averne felicemente seguite le traccie. Per commissione di papa Nicolò v eseguì varii lavori in pittura a Roma, e misurate le antichità di Lombardia ne scrisse un libro. Il ricco tempio di S. Satiro a Milano, ornato di pilastri con una sagrestia fregiata di stucchi, busti ecc., è opera del Bramantino, comechè altri l'attribuisca a Bramante. È autore fors'anche dell'atrio posto innanzi alla chiesa della Madonna presso S. Celso in Milano, opera che spira attica venustà, e che viene pure attribuita al Bramante senza fondamento. Il Milizia lo chiamò buon architetto: S'ignora il tempo della sua morte, ma è certo che nel 1529 era tuttora in vita. Egli è forse l'autore del *Trattato di prospettiva*, attribuito a Bramante, siccome ci fa sospettare il Lomazzo (l. vi, c. xiv).

BRAMINI (*mit. ind.*). — Prima delle quattro caste degli Indù, uscita dalla bocca di Brahma, che è la sede della sapienza. Essa forma l'ordine sacerdotale ed i suoi membri hanno mantenuta un'autorità più estesa ed assoluta che non i sacerdoti di qualsivoglia altra nazione. La loro principale prerogativa consiste nell'essere gli unici depositarii ed interpreti dei Veda, ossia libri sacri. Di Bramini vi sono sette suddivisioni, che traggono la loro origine da sette penitenti vissuti in tempi assai remoti e di esemplare purità di costumi, i quali si dice che abbiano persino rimproverato agli dei le loro scostumatezze. La maggior parte dei Bramini professa un'eguale venerazione per le tre parti della loro misteriosa trinità; ma alcuni si consacrano più particolarmente al culto di una persona della triplice divinità. Così i Vishnuiti si distinguono per una veste color d'arancio e pel segno che portano in fronte detto *nama*. I devoti di Siva invece portano il *lingam* e si severano dai primi per la loro rigorosa professione di sobrietà. Un Bramino deve passare per quattro stati. Il primo ha principio intorno ai sette anni, quando l'obbligazione del giovane novizio o *brahmachari*, consiste nell'imparare a leggere e scrivere, nello studiare i Veda e nel rendersi familiari i privilegi della sua casta, come tutto ciò che riguarda la purezza del corpo. Così egli impara che ha diritto di domandare l'elemosina, di essere esente dalle tasse e di non andar soggetto né alla pena capitale né a qualsivoglia castigo corporale. I vasi di terra appartenenti ai Bramini, se sono adoperati da profani o in certi usi particolari, devono spezzarsi. Il cuoio e le pelli degli animali, come pure parecchi di questi, sono impuri e i Bramini non possono toccarli. Parimenti non possono cibarsi né di carni, né di uova. Al Bramino s'insinua pure di avere in grande orrore il lordarsi l'anima col peccato, a purificarsi dal quale sono prescritte regole apposite, quali sono l'abluzione, varii generi di penitenze e parecchie cerimonie religiose. Il secondo stato comincia col matrimonio, e allora il Bramino vien detto *Grihastha*; poichè il matrimonio è una condizione necessaria alla di lui rispettabilità. Allora i suoi doveri giornalieri divengono più numerosi, e devono essere compiuti con maggiore esattezza; richieggonsi allora abluzioni regolari, digiuni e parecchie altre minute osservanze. Cionullameno i Bramini si danno eziandio ad occupazioni temporali, politiche, commerciali, ed altre di tal fatta. Il terzo stato è quello dei *Vana-prastha*, ossia degli abitanti del deserto, il quale però al presente conta pochissimi che vi si consacrino. Questi erano onorati dai re e, secondo la pubblica opinione, rispettati persino dagli dei. Coloro che passavano alla foresta dovevano pascersi unicamente di erbe, di radici e di frutta, leggere i Veda, bagnarsi al mattino, al mezzogiorno e alla sera, e praticare le più rigorose penitenze. « Il *Vana-prastha*, dice Menù nelle sue Istituzioni, s'educa innanzi e indietro sul terreno, o stia il giorno intero in punta dei piedi, o di continuo si alzi e sieda alternativamente; nella stagione calda stia esposto all'ardore di cinque fuochi; durante la piov-

gia stia a capo scoperto; nella fredda stagione porti abiti bagnati, e fatto tesoro di fuochi sacri nella sua mente, viva senza fuoco esterno, senza asilo, osservando assoluto silenzio, nutrendosi di radici e di frutta. Quando sarà così divenuto scevro di tema e di dolore e si sarà liberato del corpo, egli s'inalzerà all'essenza divina ». Il quarto stato è quello di un *Sannyasi*, nel quale devono praticarsi nuove e più severe penitenze, quali sono: la soppressione della respirazione, lo starsene ritto sul capo, ed altre tali pratiche, finchè il devoto paziente giunge a partecipare della natura divina. La santità e l'invulnerabilità di un bramino sono presso gli Indù mantenute coi più severi castighi. Uccidere uno di questa casta, derubarlo od offenderlo in qualunque maniera, sono peccati che non si possono espriare: l'ammazzargli una vacca può solo espriarsi con una dolorosa penitenza. Secondo alcuni viaggiatori il numero dei Bramini rispettabili per dottrina e virtù è molto scarso; i più di essi sono dati all'ambizione, all'intrigo, alle voluttà, e disprezzabili poi soprattutto per virtù di carattere, avarizia e crudeltà. La loro carità si estende soltanto a coloro che fanno parte della loro casta. — Gli oggetti della loro adorazione, oltre gl'innumerevoli loro dei, sono quasi ogni specie di animali e una folla di spiriti malefici. La trasmigrazione delle anime è una delle loro dottrine fondamentali, e tra le altre essi credono pure all'esistenza di un inferno. Alcune cerimonie del culto bramino sono orribili, ed altre più licenziose che le orgie di Bacco. I loro sacrificii consistono d'ordinario in vegetabili, ma talora si sacrificano anche animali. L'uso poi di ardere le vedove è un resto dell'orrido costume di offrire vittime umane.

BRANCALEONE D'ANDALÒ (*stor. mod.*). — Nobile bolognese e conte di Casalecchio, fu scelto dal popolo romano a senatore nel 1253, con poteri dittatoriali. Papa Innocenzo IV era allora assente, e Roma straziata da contese fra i nobili feudatarii che si erano fortificati nei loro palazzi, e in alcuni degli antichi monumenti, come il Colosseo, la tomba di Cecilia Metella, i mausolei di Adriano e di Augusto. Avevano pur anche costruito gran numero di alte torri da cui sfidavano gli assalti de' loro nemici. Giuscun barone comandava un drappello composto de' suoi congiunti e clienti, e di gente assoldata. Irrompevano costoro di frequente fuori delle loro fortezze, talora per assalire la fazione rivale, tal'altra per saccheggiare i cittadini senza difesa e i contadini. Tale era a quei di la condizione generale non solamente di Roma, ma di Firenze, Milano e di altre città principali d'Italia, le quali vivevano nella così detta indipendenza municipale, finchè stanchi i cittadini di questo stato d'anarchia, ricorsero alla nomina del *podestà*, magistrato temporario, il quale era sempre scelto in uno stato o città straniera, e aveva pieno potere di espellere i perturbatori della pubblica quiete. I Romani davano al loro il titolo di *senatore*. — Brancaleone era uomo di tempra severa e risoluta, e, siccome straniero, non inchinava ad alcuna delle parti in conflitto. Incominciò egli una guerra di distruzione contro i

baroni, ne assali le fortezze, ne rase al suolo le torri, gli appiccò insieme coi loro aderenti alle finestre delle loro abitazioni, e riuscì col terrore a ridonare la pace e la sicurezza alla città. Nei molti combattimenti che ebbero luogo, parecchi antichi monumenti soffersero grandemente. Trattò il papa quasi allo stesso modo dei nobili. Ordinò all'altero Innocenzo iv in nome del popolo romano di abbandonare Assisi, dove si era ritirato, e di far ritorno a Roma, minacciandolo in caso che fosse restio, di andarlo a prendere egli stesso alla testa dei cittadini armati. Il papa cedette e tornato a Roma vi morì poco tempo dopo nel 1234. Il popolo romano tuttavia, incostante siccome si è generalmente mostrato nella storia moderna, si stancò della severità di Brancaloneo: sollevatosi contro di lui lo avrebbe messo a morte, se non fosse stato per gli ostaggi che aveva dati ai Bolognesi in pegno della sua sicurezza. Fu scelto a senatore un Maggi di Brescia, cui ben presto accusarono di soverchia parzialità pei nobili; e nel 1237 richiamarono Brancaloneo, che riprese ed esercitò l'autorità con raddoppiato vigore. Mosse guerra a varie città nei dintorni di Roma e le obbligò a sottomettersi. Minacciò di distruggere Anagni, ma le preghiere di papa Alessandro iv lo rimossero dal suo divisamento. Quantunque questo pontefice fosse dichiarato nemico di Manfredi re di Sicilia e di Napoli, Brancaloneo si mantenne con quest'ultimo in buona armonia. Morì nel 1238 desiderato dai cittadini che clessero lo zio di lui Castellano d'Andalò a suo successore, ad onta dell'opposizione del papa. Fu inalzata in onore di Brancaloneo una colonna sormontata da un'urna entro la quale ne fu depositata la testa.

BRANCATO (FRANCESCO).—Gesuita siciliano e celebre missionario nella Cina. Giunse in quell'impero nel 1657, vi prese il nome di *Pan Kue Kuang*, e cominciò a predicarvi il vangelo nella provincia di Kiang-nan. Riuscì a fondare più di 90 chiese e 43 oratorii in città e villaggi, ed a farsi gran numero di proseliti. La sua missione durò 52 anni; poscia chiamato a Peking, fu nel 1663 inviato a Canton dove morì sei anni dopo. Il suo corpo fu trasportato a Nankin e sepolto a Sciang-hai-hian. Lasciò molte opere in cinese, tra le quali un *Trattato sull'Eucaristia*, una *Sposizione dei dieci comandamenti*, una *Confutazione delle divisioni*, un *Catechismo* assai celebrato col nome di *Thian scin hoci kho*, o *Intervento degli angeli*, pubblicato nel 1661. L'arcidiacono Bithurin, capo della missione russa a Peking, lo fece ristampare nel 1820, mutando tutto ciò ch'era contrario alla confessione greco-russa. Sostituì così, tra le altre cose, la voce liturgia a quella di messa.

BRANCHIDI (geogr. e stor. ant.).—Antica e numerosa famiglia di sacerdoti che ministravano il tempio di Apollo Didimeo, presso Mileto nella Ionia. Quando Serse al ritorno dalla vergognosa sua spedizione contro la Grecia s'imbuttò in questo tempio, i branchidi gliene aprirono le porte e lo lasciarono spogliare di tutte le sue ricchezze. Dopo un fatto sì enorme non tenendosi più sicuri di soggiornare nella

Ionia, si rifuggirono nella Sogdiana sui confini della Persia dove fondarono sull'Oxo una città cui imposero il loro nome. Ma la memoria del loro perfido sacrilegio durante tuttavia ai tempi di Alessandro il Grande, questo conquistatore mentre stava inseguendo Besso usurpatore del trono di Dario, entrato nella città dei Branchidi, la mise a ferro e a fuoco, facendo così cadere sui miseri e forse ignari nipoti il castigo del misfatto dei loro padri.

BRANCHIE (zool.).—Così chiamansi gli organi respiratorii dei pesci, dei crostacei, di certi rettili nello stato di larve, della maggior parte dei molluschi, di quasi tutti i vermi e di alcune larve acquatiche d'insetti. Le branchie servono alla respirazione dell'ossigeno disciolto o mescolato nell'acqua. La loro forma ora a pennacchio, a foglia, a filamenti, ora a cono, a barbe ecc., favorisce il contatto delle superficie branchiali coll'acqua che deve agire sul sangue attraverso ai vasi. In generale, la branchia consiste in una numerosa serie di lamelle disposte le une dopo le altre. Quantunque siavi qualche analogia tra i polmoni e le branchie, corre tuttavia fra di loro un divario assai notevole, ed è che i primi sono formati di vescichette a pareti vascolari, più o meno grandi, le quali talvolta costituiscono un vero sacco, atto a ricevere e contenere l'aria libera, mentre le seconde sono formate di vasi che, distribuiti sopra superficie ordinariamente piane, sono necessariamente inetti a ricevere e contenere l'aria libera. Se è dunque dimostrato che i polmoni e le branchie hanno una struttura analoga, differendo solo per la disposizione delle parti costituenti, dee parer contraddittorio che la maggior parte dei pesci e certi rettili muoiano appena estratti dall'acqua, altri vivano qualche tempo fuori dell'acqua, e gli anfibi e i crostacei possano vivere del pari a terra e nell'acqua; ma queste contraddizioni non sono se non apparenti: giacchè i pesci muoiono per la pressione esercitata sulle branchie; quelli che vivono qualche tempo, hanno un apparecchio che loro permette di resistere a quest'azione. Le specie che passano molto tempo a terra sono quelle la cui membrana forma specie di cellette in cui l'acqua si ritiene più copiosamente. Quanto agli anfibi, la coincidenza di branchie e di sacchi polmonari non implica contraddizione, attesochè i sacchi sono appena vascolari e le branchie sono assolutamente necessarie per rendere convenientemente arterioso il sangue.

BRANCHIOPODI (zool.).—Crostacei entomostraci forniti d'una bocca che si compone d'un labbro, di due mandibole, d'una linguetta e di uno o due paia di masecelle: le branchie, od almeno le prime, quando ve n'ha molte, sono sempre anteriori. Il loro corpo, generalmente molle, è provveduto di un guscio o di una corazza sottilissima, quasi membrana, la di cui materia pare chimicamente accostarsi assai più a quella degli integumenti degli insetti, che non alla sostanza che compone il guscio dei crostacei propriamente detti; la testa di questi animali si confonde col torace e porta un solo occhio, che è sessile ed immobile, e due o quattro antenne. L'addomine è

in forma di coda, sempre terminato da appendici. I piedi variano di numero: talvolta non sono che sei, tal'altra ve n'ha da venti a quarantadue, o più di cento.—I branchiopodi sono tutti acquatici, ed abitano più specialmente le acque dolci. In alcuni le uova formano due grappoli situati alla base della coda, in altri sono riunite, al disotto della corazza, sul dorso dell'animale. Le figliazioni hanno luogo tutto l'anno, ma gl'intervalli che passano tra di esse sono più o meno brevi secondo la maggiore o minore elevazione della temperatura. Torneremo a questa divisione parlando dei *lofropodi*, degli *ostrapodi* e dei *fillopodi* (vedi).

BRANCHIPO (zool.).—Genere di crostacei dell'ordine de' branchiopodi, della sezione dei fillopodi. I branchipi s'incontrano in grandissima quantità nei piccoli stagni d'acqua dolce e spesso nelle pozze che si formano di acqua piovana, ma più particolarmente a primavera e in autunno. Periscono ai primi freddi; nuotano supini e per via di ondulazioni; ma quando vogliono avanzarsi, percuotono l'acqua colla coda e vanno innanzi a salti e a balzi. Le femmine figliano più volte distintamente in seguito ad un solo accoppiamento. Ogni figliazione è di cento a quattrocento uova, che vengono emesse a getti in numero di dieci a dodici e a gran distanza.—Se ne conoscono due specie che sono il *branchipo stagnale* e il *branchipo paludoso* (v. *FILLOPODI*).

BRANCO (BRANCHOS (mit.).—Era creduto figliuolo del Milesio Snieros o di Macareo; ma per un'altra tradizione doveva il suo nascimento al sole, che erasi introdotto nella bocca e di quivi nel ventre di sua madre dormente. Un giorno che Branco andava vagando pei boschi, Apollo gli apparve, lo abbracciò, gli rivelò il segreto della sua nascita, gli diede la corona e la bacchetta degl'indovini, e nel tempo stesso gli insegnò l'arte di prevedere il futuro. Secondo un'altra opinione, Branco era di Delfo e fu amato da Apollo per la sua bellezza. Ciò che v'ha di certo si è che a Didimo, quartiere di Mileto venne innalzato un magnifico tempio in onore di Branco e di Apollo Didimeo. Il nume indovino vi rendeva oracoli famosi che per lungo tempo attraversò una folla infinita di consultanti. Quest'oracolo, detto l'oracolo dei Branchidi, non la cedeva in fama ed in ricchezze se non a quello di Delfo. Al tempo delle guerre dei Persiani, i BRANCHIDI (vedi) abbandonarono i tesori del loro tempio a Serse, il quale per sottrarli alla vendetta dei Greci fece loro una concessione di ferro nella Sogdiana. L'origine delica di Branco indicherebbe che l'oracolo e il tempio Milesio erano una colonia religiosa di Delfo (Raoul-Rochette, *Colonies grecques*, II. 481).

BRAND (CRISTIANO HELFGOTT).—Pittore, nato a Francofort sull'Oder nel 1693, morto a Vienna dopo il 1730. Nel 1720 recatosi a Vienna, riuscì dopo alcuni anni di ostinata applicazione uno dei migliori paesisti dell'Alemagna. Le sue tele erano ricercatissime, e più volte gli stranieri stessi esercitarono il suo pennello. Pochi paesisti tedeschi lo pareggiavano

in rappresentare la calma delle acque e le nebbie dissipate dal sole. Tutto nei paesi di Brand vedesi espresso con verità. Sono idillii meno gentili di quelli di Gessner, perchè si accostano solo accidentalmente al bello ideale, ma non mancano però di effetto.

BRANDA (marin.).—Letto de' marinai sulle navi, che consiste in un pezzo di tela forte, lungo sei piedi, largo quattro o cinque, sospeso alle estremità con corde attaccate ai bagli del ponte. In caso di guerra tutte le brande si distendono lungo le reti d'impagliatura, per formare il *bastingaggio* o trinceramento contro la moschetteria del nemico: e ciò dicesi *metter giù le brande*. Questa operazione si fa pure per nettare e dar aria alle navi, ed anche per esercitare l'equipaggio ad eseguir prontamente e senza confusione cosiffatta manovra.

BRANDANO (ANTONIO).—Monaco portoghese e abate del monastero di Alcobaça, nato nel 1384. Incaricato di condurre innanzi la grand'opera intitolata *Monarquia lusitana*, stata interrotta dalla morte di Bernardo de Brito avvenuta nel 1417, si pose per dieci anni a raccogliere tutti i materiali sparsi nel regno, e nel 1452 mandò alla luce la terza e la quarta parte di quella storia, a Lisbona in 2 vol. in-fol. Questa continuazione comprende i tempi scorsi dal 1457 sino al 1479, dal regno di Enrico conte di Portogallo sino ad Alfonso III inclusivamente. Antonio Brandano morì nel 1457.

BRANDANO (FRANCESCO).—Nipote del precedente e con esso monaco di Alcobaça, fu il secondo continuatore della *Monarquia lusitana*, di cui pubblicò la quinta e la sesta parte a Lisbona, dal 1630 al 1699, in due volumi in-fol. che giungono sino all'anno 1523. Morì nel 1683 in età di 82 anni.

BRANDANO (ALESSANDRO).—Anch'esso Portoghese autore di una storia in lingua italiana della rivoluzione che pose nel 1640 la casa di Braganza sul trono del Portogallo. Essa ha per titolo: *Storia delle guerre di Portogallo, succedute per l'occasione della separazione di quel regno dalla corona cattolica*, Venezia 1689, 2 vol. in-4°.

BRANDEBURGO (CASA E MARCAVIATO DI) (stor. mod.).—Il Brandeburgo è il paese originario della monarchia prussiana, un tempo abitato dagli Svevi, dai Tumbanti e da alcune tribù di Usipii.—Nella parte chiamata anticamente Marca Media (*Mittel-Mark*) vivevano i Sennoni e nella Vecchia Marca i Longobardi. Cinque anni dopo G. C. questi ultimi furono vinti da Marbodo re dei Marcomanni, e nell'anno diciannove si posero sotto la protezione del Cherusco Hermann (Arminio). Migrando i popoli settentrionali abbandonarono essi la loro patria insieme coi Sennoni, e dopo di avere per alcuni anni soggiornato nella Pannonia, passarono in Italia ove fondarono il regno di Lombardia. Il paese da essi abbandonato venne occupato dagli Evelli, dai Vendi o Venedi e da altre tribù che fabbricarono alcune città e tra le altre Brennabor, al presente Brandeburgo, sull'Havel. Quei popoli furono nel 789 soggiogati da Carlomagno: tuttavolta i Vendi non furono mai compiutamente sottomessi

se non da Arrigo I il quale per tutelare le frontiere della Sassonia, stabilì tra essi alcuni conti de' confini, che furono i primi margravi (*comes* o *praefectus limitis*, *comes marca*, *marchio*, *markgraf*) dell'Alemagna settentrionale. Ad onto degli sforzi di Carlomagno, il cristianesimo non potè penetrare in quella contrada se non molto tempo dopo di esso. Ottone il Grande fu il primo che fondò i vescovadi di Brandeburgo (959) e di Havelberg (946), i quali sotto Ottone II di lui figliuolo, furono devastati dai Vendi. Le guerre con quei popoli si protrassero sino al 1153, anno in cui l'imperatore Lotario diede in feudo ad Alberto detto l'Orso il margraviato settentrionale (che dal nome del luogo della residenza appellavasi Soltwedel) onde quel principe prese fin d'allora il titolo di margravio di Brandeburgo. Dopo di aver costrutte parecchie città, ripopolato il paese, assodata la religione e soccorsa l'industria, venne a morte a Ballenstadt nel 1170 (vedi ASCANIA (CASA)). Egli ebbe per successore suo figliuolo Ottone, il primo che fu rivestito della carica ereditaria di arcieciambellano, carica cui in progresso di tempo andò congiunta la qualità di elettore dell'impero. A costui tennero dietro Giovanni I e Ottone III il Buono che regnarono insieme e dilatarono alquanto i confini del loro piccolo stato. Nel 1250 essi ottennero da Barnim I duca di Pomerania l'Uker-Marea ed acquistarono così il paese di Lebus e quello di Sternberg, ma sotto la condizione che per la giurisdizione ecclesiastica dipenderebbero come per lo passato dal vescovo di Camin. Giovanni morì nel 1266, suo fratello Ottone due anni dopo; e tuttochè i loro figliuoli formassero due linee, il margraviato non fu diviso, anzi lo accrebbero di alcune parti della Pomerania. Ottone IV ed Erihanno il Lungo, morti nel 1508, avevano nel 1504 acquistato dal langravio Diezmann una parte della Turingia e quel tratto di paese che formò poi la Lusazia inferiore. Il loro successore fu Valdemaro (morto nel 1519), uno dei più illustri margravi del Brandeburgo. Questo principe frenò i Vendi e i Cassubii, uscì vittorioso da una guerra contro i principi del Nord e contro parecchi sovrani alemanni, e lasciò i suoi stati ad Arrigo morto nel 1520, ultimo margravio di Brandeburgo della casa di Anhalt. — Pello spazio di tre anni il margraviato che era giunto a una considerevole estensione di territorio, fu straziato da guerre sanguinose, e quando finalmente l'imperatore Luigi di Baviera lo assegnò nel 1525 al suo primogenito Luigi, non era più nella sua interezza, poichè l'elettore di Sassonia, il principe di Mecklenburgo e il re Giovanni di Boemia ne avevano ciascuno presa una parte. Maggiore peraltro fu il danno cagionatogli ad istigazione del papa dal contro-imperatore Carlo IV la cui nomina fu da quello confermata nel 1546. Questi si collegò con parecchi principi alemanni contro il margravio, e pose innanzi un mugnaio, o secondo altri, un monaco chiamato Giaeomo Rehbock, che volle far passare pel defunto Valdemaro. Poehissime province e alcuni nobili soltanto si mantennero fedeli a Luigi il quale però nel

1550 pervenne a far pace coll'imperatore Carlo. Allora si addivenne ad una convenzione nella quale si stipulava che, se i suoi fratelli Luigi ed Ottone fossero morti senza discendenza mascolina, avrebbe avuto per successore il principe Giovanni di Moravia e dopo di lui il duca Federico di Baviera. Questo trattato andò vuoto d'effetto, perchè Carlo che erasi impadronito del margraviato, ne investì nel 1575 il proprio figliuolo Vencislao che fu il primo margravio della casa di Lutzelburgo. Vencislao divenuto re di Boemia e imperatore alla morte del padre, avvenuta nel 1578, assegnò il Brandeburgo a suo fratello Sigismondo e la Nuova Marca (Neu-Mark) colla Lusazia al fratello più giovane Giovanni di Görlitz. Questi principi vendettero le migliori città ed aggravarono di debiti il paese. Jobst che loro succedette, fece lo stesso e nel 1598 ne impegnò persino il rimanente a suo cognato Guglielmo di Misnia detto il Losco. Jobst morì nel 1411 ed ebbe per successore Sigismondo che fu imperatore. Nel 1417 Sigismondo ne investì Federico conte di Hohenzollern, burgravio di Norimberga, al quale era debitore di somme considerevoli. Questi nel 1440 lo cedette al suo secondogenito Federico soprannominato pel suo valore *dai denti di ferro*, poichè Giovanni il primogenito, detto l'Alchimista, aveva rinunziato alla successione. Tale è l'origine della casa presentemente regnante nel Brandeburgo e in tutta la Prussia. Federico II, dopo d'aver ingrandito il margraviato, morì nel 1471 a Plassenburgo. Dopo di lui il governo doveva passare nelle mani di suo figlio; ma la sua debolezza di corpo rendendolo affatto inetto a tale ufficio, il margraviato col titolo elettorale ricadde al fratello di lui Alberto, soprannominato ad un tempo l'Achille e l'Ulisse dell'Alemagna. Sotto di esso il margraviato andò ancora allargandosi; nel 1464 vi unì la Franchonia e il ducato di Crossen. Alberto ebbe alla sua morte (1486) per successore il fratello Giovanni, detto il Grande, il quale tenne il governo sino all'an. 1499. Dopo lui venne Giovacchino I suo figliuolo, principe istruito e amico delle lettere, che nel 1506 innagurò l'Università di Francfort sull'Oder e nel 1515 fondò a Berlino un tribunale superiore. All'epoca della riforma proibì l'introduzione della versione della Bibbia di Lutero ne' suoi stati, senza potervi però impedire i progressi del protestantismo. Alla morte del conte di Ruppini ne incorporò la contea al margraviato. A quel tempo Alberto principe di Brandeburgo e di Anspach e prossimo parente di Giovacchino, divenne granmaestro dell'ordine teutonico in Prussia. È noto come il territorio di questo, secolarizzato nel 1325, divenne un feudo della corona di Polonia posseduto dalla casa di Brandeburgo e fu in breve riunito all'elettorato (v. PRUSSIA). Giovacchino II morì nel 1555: quattro anni dopo Giovacchino II suo figliuolo e successore abbracciò la religione così detta evangelica che non tardò a divenire in quel paese la dominante. La riforma che suo fratello Giovanni aveva pure introdotta nelle Marche che gli erano toccate in eredità, ragionò in breve la soppressione

de' vescovadi di Brandeburgo, di Havelberg, di Lebus, come pure della maggior parte de' conventi; ed intorno al medesimo tempo Sigismondo figliuolo di Giovacchino si ridusse sotto la podestà civile i vescovadi di Magdeburgo e di Halberstadt, di cui era amministratore. Giovacchino e suo fratello, essendo morti nel 1374, il figliuolo del primo, Giovanni Giorgio, riuniti tutte le loro possessioni, e dopo la sua morte avvenuta nel 1398, ebbe a successore il suo primogenito Giovanni Federico. Questi poco contento del testamento paterno col quale assegnavasi a suo fratello Cristiano la Nuova Marca, fece nel 1603 a Gera, con suo cugino Giorgio Federico d'Anspach, una convenzione che si considerò allora come legge fondamentale della casa di Brandeburgo, e che venne confermata a Magdeburgo l'anno seguente. Vi si stabiliva tra le altre cose il principio del diritto di primogenitura: il margravio colle sue conquiste sino alla Franconia, divenne indivisibile senza il consenso di tutta la famiglia. Cristiano, non accomodandosi a questa convenzione, chianò dalla sua l'imperatore e i principi d'Alemagna. In quella venne a morte Giorgio Federico; il trattato fu confermato, ma non senza qualche modificazione: Cristiano ottenne Baireut per sè e pe' suoi discendenti, e d'accordo col margravio Giovacchino Ernesto fondò il margravio di Franconia. A Giorgio Federico succedette nel 1608 il figliuolo Giovanni Sigismondo il quale resse anch'egli la Prussia a nome dell'imbecille duca Alberto Federico. Alla morte di lui, avvenuta nel 1618, egli entrò realmente al possesso di questo ducato che ricevette in feudo dalla Polonia, e così operavasi la riunione della Prussia al Brandeburgo. Nel 1609, dopo la morte di Giovanni Guglielmo ultimo duca di Juliers, egli aveva pure incorporato a' suoi stati Juliers, Cleves, Berg, Ravenstein, Dusseldorf, Ravensberg ecc. Tuttavolta in forza del trattato di Xanten cedè poco dopo Juliers e Berg a Volfango Guglielmo conte palatino di Neuborg. A motivo de' nuovi suoi acquisti l'elettore, sino allora luterano, abbracciò nel dì di natale del 1615 la religione riformata. Egli moriva nel 1619. Il suo figliuolo e successore Giorgio Guglielmo non volle prendere parte alcuna alla guerra de' trent'anni, ma i suoi stati non furono perciò meno spopolati, aggravati d'imposte e devastati dal ferro e dal fuoco. Dopo di aver riposta la sua fiducia nel conte Adamo di Schwarzenberg, che non vi corrispose, si associò nel 1651 a Gustavo Adolfo re di Svezia, e nel 1653 venne compreso nella pace di Praga. Ma invano aveva egli sperato di poter procurare a' suoi sudditi qualche sollievo. I suoi possedimenti della Vestfalia gli vennero contesi dagli Olandesi e dagli Spagnuoli, mentre per la guerra che inferiva tra la Svezia e la Polonia, la Prussia ebbe a sopportare gravissimi danni. Spenti i duchi di Pomerania, Giorgio Guglielmo non potè far valere i suoi diritti su quel ducato, perchè gli Svezesi se ne erano impadroniti. Egli non vide il termine di quella guerra e morì nel 1640, lasciando il suo paese nella più deplorabile confusione. La

storia della monarchia prussiana non cominciava realmente se non all'epoca in cui venne al potere il di lui figliuolo e successore Federico Guglielmo il quale colla sua operosità, e col suo senno e coraggio seppe ristabilire l'ordine ne' suoi stati e ricondurvi la pace e l'abbondanza. Federico Guglielmo III l'elettore, suo figliuolo, cinse la corona reale a' 18 gennaio del 1701, e portò dappoi il nome di Federico I re di Prussia (vedi). — Il margravio di Brandeburgo, una delle più grandi province dell'antico circolo dell'alta Sassonia, è un paese piano, fertile in parte, ma quasi interamente sabbioso. Abbonda di legnami, di canapa, di lino, di luppoli, di pesci, di bestiame e principalmente di gregge. La sua posizione geografica è molto vantaggiosa per le manifatture e per le fabbriche, come pure pel commercio le cui relazioni sono agevolate da un gran numero di canali, di laghi e di fiumi che lo traversano in ogni senso, e in riva ai quali sono situate parecchie città. Dall'anno 1683 al 1688 vi si stabilirono molti rifuggiti francesi, lorenesi, valloni e palatini. I principali fiumi del paese sono l'Elba, l'Oder, l'Havel, la Sprea ecc., indipendentemente dai canali che uniscono tra di loro questi fiumi. Il Brandeburgo è diviso quanto al governo in due circoli, di Potsdam e di Francfort sull'Oder, i quali sono subordinati all'autorità di un presidente capo (*ober president*) che risiede a Potsdam, e presiede agli stati provinciali, corpo non già legislativo, ma puramente amministrativo. Per le cose militari, il Brandeburgo e la Pomerania formano insieme una delle sette grandi suddivisioni militari della monarchia prussiana. — Il circolo di Potsdam contiene un'area di 3914 miglia quadrate e 13 circoli minori, il primo dei quali è Berlino. Quello di Francfort ha un'area di 3660 miglia quadrate, ed è suddiviso in 17 altri circoli. — Il primo contava nel 1851 una popolazione di 896,731 anime (inclusa quella di Berlino), e il secondo aveva 685,188 abitanti; in totale erano 1,579,959 anime che adesso si fanno giungere sino a 1,741,411. — In questo numero saranno forse da 20,000 cattolici e 10,000 Ebrei e Mennoniti. Tutto il rimanente è di protestanti, cioè luterani e riformati.

BRANDEBURGO (*geogr.*). — Città capo-luogo del circolo minore dell'Havelland occidentale, nella Prussia (da cui trae il suo nome l'antica Marca di Brandeburgo) nei suoi primordii detta *Brennabor*, ossia Borgo della foresta, è situata in riva all'Havel, fiume che divide la vecchia dalla nuova città per mezzo di un'isola nella quale sorgono il castello e la cattedrale e tra questi due edifizi il collegio equestre. Fra mezzo poi l'uno e l'altro quartiere della città stendesi un tratto paludoso il quale, per esservi le case fabbricate su palafitte, porta il nome di Venezia. Si la vecchia che la nuova città sono cinte di mura. La vecchia sta sulla riva destra del fiume; le sue strade sono strette e tortuose, ma all'opposto veggonsi larghe e diritte quelle della nuova. Compresa la cattedrale, in Brandeburgo si contano otto chiese; vi ha un ginnasio, una scuola civica, un'accademia equestre, una scuola d'industria

per le ragazze, cinque ospedali ed ospizii di beneficenza ed un ricovero pei poveri. Brandeburgo è la sede di una corte di giustizia: possiede parecchie manifatture di panni, di fustagni, di tele, di calze, ed ha birrerie, distillerie e conee di pelli. Devesi questo in gran parte all'attività di una colonia di ugonotti francesi quivi rifuggitisi al tempo della famosa revoca dell'editto di Nantes, fatta da Luigi xiv. Brandeburgo contiene circa 45,000 abitanti e 1400 case. Essa era una volta capitale dell'elettorato di Brandeburgo, ed aveva il diritto di votare la prima nelle assemblee degli stati provinciali, diritto ora appartenente alla città di Berlino. Trovasi ai 52° 50' di lat. N., ed ai 10° 12' di long. E. a 29 miglia O. S. O. da Berlino.

BRANDER (GIORGIO FEDERICO). — Nacque a Ratisbona nel 1745. Un' inclinazione irresistibile lo trasse sin dai suoi primi anni verso le scienze meccaniche nelle quali si distinse per tempo in Augusta, ove stabilivasi dopo d'aver con molto profitto studiato a Norimberga e ad Altdorf. Quivi ne' dotti Haasan, Wengen, Lambert e nel banchiere Giuseppe di Halder trovò guida e protezione e tutti quei sussidii di cui potesse aver bisogno. Nel 1757 compose telescopii che erano ancora sconosciuti all'Alemagna; inventò il microscopio di vetro e parecchi stroumenti di matematica, di cui ci ha lasciato un' esatta descrizione. L'accademia delle scienze di Monaco lo volle tra i suoi; e nel 1779 riportò il gran premio dell'accademia di Copenaghen. Gli vennero fatte splendide offerte perchè andasse a Pietroburgo, a Vienna, a Copenaghen ed a Parigi, ma non volle mai lasciare Augusta, ove morì il 1° aprile 1780. Gli stroumenti da lui inventati e perfezionati, e dei quali pubblicò in varii tempi le descrizioni sono più di venti, tra' quali il polimetoscopio diottrico, la nuova camera oscura, il doppio microscopio, la nuova bilancia idrostatica, il barometro portatile, il gonimetro anfidiotico, una macchinetta pneumatica, un sestante a specchio, una tavoletta perfezionata, un teodolite, un sistema per disegnare le scale, un planisferio astrognostico equatoriale, un declinatorio e inclinitorio magnetico, una scala logaritmica, un compasso di proporzione, uno stroumento per misurare le distanze inaccessibili ecc.

BRANDEO (lat. *brandeum*) (stor. eccl.). — Nome usato dagli autori della bassa latinità a significare un lenzuolo di seta o di lino con cui si avvolgevano i corpi dei santi e le loro reliquie. Davasi questo nome ai pannolini che si ponevano a contatto con quelle reliquie perchè partecipassero della loro virtù. Ai tempi di san Gregorio Magno, cioè nel 600, e sotto i suoi predecessori la traslazione dei corpi dei santi essendo rigorosamente proibita s'introdusse l'uso dei *brandea*, come un mezzo di diffondere e propagare la virtù e l'influenza delle santi reliquie, senza smoverle o in qualsiasi modo scemarne la sostanza. Il pontefice s. Gregorio, che parla di quest'uso, dice che la tradizione lo fa risalire a s. Leone, cioè verso l'anno 430.

BRANDISTOCCO (arm. ant.). — Arme in asta, simile alla picca, ma col ferro più lungo e l'asta più

corta; quasi una lunga spada posta in cima ad un bastone.

BRANDO (arm. ant.). — Spada lunga, grossa e tagliente, la quale si maneggiava anche a due mani dai cavalieri e dagli uomini d'arme. Andò in disuso con tutte le altre dell'antica cavalleria; e la voce è rimasa agli oratori ed ai poeti qual sinonimo di *spada*.

BRANDOLINI (AURELIO). — Soprannominato il *Lippo* perchè cieco da' suoi primi anni, e ciò non ostante uno dei più grandi uomini del suo secolo al dire del Tiraboschi, nacque a Firenze non si sa in quale anno del secolo xv. Mattia Corvino re d'Ungheria mandò per lui. Morto Corvino, dopo di averne recitato l'elogio funebre, si restituì in patria dove, fattosi agostiniano, si diede interamente alla predicazione evangelica, e fu dappertutto acclamato. Magnifico è l'elogio che ne fa il canonico Matteo Bosso; i più grandi uomini e i più illustri principi lo amarono e stimarono. Ferdinando II lo volle a Napoli: e in Roma ebbe a scolaro Giammaria del Monte che fu poi Giulio III. In quest'ultima città finì di vivere nell'ottobre del 1497. L'opera sua principale è quella *De ratione scribendi*, dettata con singolare eleganza, in cui si espongono i precetti dello scrivere con metodo e precisione superiore al suo secolo. Lasciò puranco i *Paradossi cristiani*, un dialogo della condizione della vita umana, varie orazioni, una specialmente sulla Passione del Redentore, lodata e ristampata da Aldo Manuzio il giovane. Fra gli scritti inediti del Brandolini annoveransi i tre libri *De comparatione reipublicae et regni*, indirizzati a Lorenzo de' Medici, e la Storia sacra degli Ebrei, tratta dalla Bibbia, da Giuseppe Ebreo ed altri scrittori, ed illustrata da erudite ricerche.

BRANDT (NICOLA O SEBASTIANO). — Chimico tedesco del secolo xviii, tenuto generalmente per l'inventore del fosforo. Leibnitz ne fa menzione come di un chimico di Amburgo, il quale, dopo una lunga serie di esperienze sull'urina coll'intento di cercare la pietra filosofale, accidentalmente intorno all'anno 1667 o 1669 produsse il fosforo. Egli comunicò la sua scoperta a Kunkel chimico dell'elettore di Sassonia ed a parecchie altre persone; ma tenne celato il suo processo. Dopo la sua morte, Kunkel non ebbe gran difficoltà a indovinare quale fosse la materia del fosforo, poichè Brandt aveva lavorato tutta la vita sopra l'urina. Si pose pertanto alla ricerca del fosforo, ma non pervenne a trovarlo se non in capo a quattro anni di assiduo lavoro. Meno geloso di Brandt, Kunkel comunicò il segreto ad Homberg, il quale ne fece pubblica la composizione.

BRANDT (SEBASTIANO) detto Tizio. — Poeta didascalico tedesco, nato nel 1458 a Strasburgo dove fu sindaco e consigliere imperiale. Morì nel 1520. Massimiliano I lo invitò più volte a corte, favore che Brandt riconosceva piuttosto dalla sua rinomanza di poeta, che non da quella di giurisperito. Egli aveva scritto un'opera satirica, intitolata il *Battello de' pozzi* (*das Narrenschiff*), che in pochi anni divenne il libro favorito della nazione. Prima che volgesse al termine

il secolo xv, già parecchie edizioni e traduzioni ne' dialetti provinciali avevano sparso il *Narrenschiff* in tutta l'Alcunagna, e in questo alto favore si mantenne ancora durante il secolo xvi. L'Inghilterra, l'Olanda e la Francia ne ebbero pure traduzioni. Un amico del poeta, il famoso predicatore Geyler di Keyserberg, ne aveva persino fatto argomento di parecchi de' suoi sermoni. Non è già che questo libro splendesse per uno slancio sovranamente poetico. Brandt è lungi dal maneggiare la scherza d'Orazio o quella di Giovenale, esso manca dal lato dell'invenzione, e non ha nè allegorie, nè immagini brillanti, ma abbondanza di riflessioni morali, di sentenze espresse con energia; ed ecco precisamente ciò che fu causa del successo straordinario di questo libro in un tempo in cui il pubblico tedesco era vago sovra ogni cosa di ragionare, avido di discussioni e di dottrina e per nulla di poesia, dacchè la poesia se n'era ita coi Minnesinger.

BRANNOVICI (*geogr. ant.*). — Popoli delle Gallie, che abitavano, secondo Cesare, la prima Lionese verso ponente e lungo la Loira. Egli li chiamò *Auleri-Brannovices*. Il Davies che diede una bella edizione dei *Commentarii* di Cesare, osservò non trovarsi in alcun altro storico menzione degli *Auleri-Brannovices*, ed aggiunge che in tutti i mss. per lui consultati trova scritti e distinti con virgole i nomi *Auleris, Brannovicibus et Brannovis*. Gli autori greci li distinguono essi pure di tal guisa; e sembra perciò doversi concludere essere questi tre popoli distinti.

BRANTOME (PIETRO DI BOURDEILLES, visconte abate di). — Scrittore francese, annalista e biografo, nacque nel 1527 a Bourdeilles nel Périgord, e morì nel 1614, in età di 87 anni. Egli era ancora giovanissimo quando gli venne conferita l'abbazia di Brantôme, uno dei più ricchi benefizii del Périgord, tuttochè non fosse addetto allo stato ecclesiastico. Egli fu quindi uno di quegli abati guerrieri che sotto i re della seconda dinastia si dissero *abbates militares* (v. *ABATE* e *ABATI COMMENDATARI*). Nulla eravi di più comune allora, che di vedere le abazie e persino i vescovadi, assegnati a uomini di spada, e talora anche a dame di gran conto. I gran benefizii ecclesiastici venivano risguardati come signorie amovibili a disposizione del re, piuttosto che come cariche e dignità essenzialmente religiose. — Pietro di Bourdeilles nel mondo letterario è generalmente conosciuto sotto il nome di Brantôme. Uomo d'armi e cortigiano per condizione e per genio, egli fu lungo tempo al seguito degli eserciti e della corte; venne impiegato in parecchie missioni diplomatiche; fu gentiluomo di camera dei re Carlo ix e di Enrico iii. Nel suo epitaffio, composto da lui stesso, egli narra con ostentazione le sue prime prove d'armi sotto il gran Francesco di Guisa, e come poscia militasse sotto il re, suo signore. Dopo la morte di Carlo ix, ritiratosi nelle sue possessioni, diedesi a scrivere le sue memorie, le quali tuttochè impresse in gran parte di uno smodato senso di vanagloria, non lasciano di essere ricche di nozioni curiose ed importanti. Sono esse una viva pittura della

sua età; poichè Brantôme conosceva tutti i gran personaggi di quel tempo, e fu testimone dei più importanti avvenimenti di quell'epoca, ed in alcuni ebbe anche parte attiva. Egli era un cortigiano, indifferente alla questione del torto o del diritto; un cortigiano, che crede di non dover biasimare i grandi, ma che ne osserva e ne riferisce i difetti e le colpe con ingenuità, come se fosse incerto se queste siano per meritare biasimo o lode. Allo stesso modo è poco curante dell'onore e della castità nelle donne, come dell'integrità negli uomini. Egli si fa a descrivere un atto scandaloso, senza darsi per nulla inteso della sua malvagità; e parla del buon re Luigi xi che diede ordine di avvelenare suo fratello, e delle virtuose dame le cui avventure nessuna penna si attenderebbe di descrivere tranne la sua. Brantôme in mezzo alla sua vita errante acquistò un mondo di cognizioni. Si hanno di lui: *Vite degli uomini illustri, e de' grandi capitani francesi; Vite de' grandi capitani stranieri; Vite delle donne illustri; Vite delle donne galanti; Aneddoti in proposito di duelli; Rodomontate e bestemmie degli Spagnuoli*. Di queste opere, dall'anno 1676 al 1740, tra compiute e scelte comparvero ben dodici edizioni.

BRASAVOLA (ANTONIO MUSA). — Celebre medico ferrarese, nato nel 1500, di 48 anni lesse dialettica nella patria Università, e due anni dopo sostenne a Padova e a Bologna cento conclusioni teologiche, filosofiche, matematiche, astronomiche, mediche e di belle lettere. A 23 anni fu medico d'Ercole ii, ch'ei seguì in Francia; e il re Francesco i per onorarlo, gli diede il cordone di san Michele e il soprannome di Musa, e gli permise d'aggiungere i gigli reali al proprio stemma. Ercole ii, Alfonso i, Arrigo viii d'Inghilterra, Carlo v l'ebbero in grande considerazione, e i papi Paolo iii, Leon x, Clemente vii e Giulio iii gli diedero il titolo di archiatro. Cessò di vivere nel 1555. — Brasavola scrisse moltissime opere che anche a' di nostri si tengono in gran pregio. Fu inventore di molti rimedii, e fu il primo a prescrivere il decotto del legno d'India, l'uso dell'elceboro nero, il mercurio in bevanda onde liberare da' vermi, ed altri ecc., di cui parla il Castellani, che del Brasavola scrisse più che altri esattamente.

BRASCHI (FAMIGLIA). — Alcuni la dissero originaria della Svezia, ed altri da Alessandria della Paglia passata a Cesena, opinione tenuta per la più probabile. Da questa famiglia nobile ed antica di Cesena discesero: — GIOVANNI BATTISTA dotto antiquario, ivi nato nel 1664. Fu vescovo di Sarsina ed arcivescovo di Nisibi, ed autore di parecchie opere, fra le quali *De familia Casenae antiquissima inscriptiones*, Roma 1751; e *Memoriae casenates sacre et profane*, Roma 1758. — GIANNANGELO (v. PIO VI). — ROMUALDO BRASCHI ONESTI. Nato nel 1735 da una sorella di Pio vi, maritata al marchese Onesti di Cesena, fu dal detto pontefice adottato, con Luigi suo fratel minore, nella famiglia Braschi, mancando questa di successione maschile. Nel 1786 lo creò cardinale, poi arciprete di san Pietro, gran priore dell'ordine di Malta, segretario de' Brevi,

prefetto della Propaganda, protettore di molte istituzioni. Nel 1800 fu capo del partito che diede la tiara a Pio VII, e morì nel 1817. — LUIGI. Ebbe da Pio VI il titolo di duca di Nemi, feudo comprato dalla famiglia Frangipani, e diedegli per moglie donna Costanza Falconieri, arricchendolo di molti beni. Fu questo duca uno dei segnatarii del trattato di Tolentino. I suoi beni furono confiscati e dichiarati proprietà francese, quando Duphot cadde in Roma vittima del furor popolare. Accettò la carica di podestà di Roma, e in questa qualità andò a complimentare Napoleone. Pio VII al suo ritorno lo nominò comandante delle guardie nobili. Morì nel 1816. Di questa famiglia rimane il duca Pio, figliuolo del precedente, nato in Roma, e come il padre grande di Spagna.

BRASIDA (*stor. ant.*). — Celebre generale spartano, figliuolo di Telli, il quale dopo molte vittorie riportate sugli Ateniesi e su altri popoli della Grecia, morì finalmente in battaglia sotto Anfipoli, città da lui difesa contra l'ateniese Cleone che l'aveva assediata e che incontrò pure quivi la morte (422 av. C.). Gli Spartani innalzarono alla sua memoria un magnifico monumento, e ogni anno celebravano feste in suo onore (v. BRASIDEE).

BRASIDEE (*antich.*). — Feste anniversary celebrate a Sparta in onore di Brasida (*vedi*), famoso per le sue gesta militari a Metone, Pilo e Anfipoli. Solennizzavansi con sacrificii e giochi, cui non potevano assistere se non gli Spartani liberi; anzi quelli di essi che mancavano di trovarvisi presenti, erano soggetti ad una multa.

BRASILE (*geogr.*). — Quest' impero, uno dei più vasti che sianvi sul globo, occupa quasi la metà dell'America meridionale, e questa metà è la meglio provveduta di produzioni naturali, com'è la meglio situata per prendere parte al movimento intellettuale e commerciale dell'Europa. Il Brasile è compreso tra i 4° 20' di lat. N. e i 55° 33' di lat. S., e tra i 57° 3' e i 74° di long. O. La sua lunghezza, dal fiume Oayapock al nord, sino all'estremità del lago Mirim al sud, è di circa 2280 miglia; la sua larghezza partendo dal capo Sant'Agostino all'est, sino al villaggio di Tabitenga, sul fiume delle Amazzoni all'ovest, è di 2220 miglia, e la sua superficie, che secondo i calcoli del Balbi ascende a 2,235,000 miglia quadrate, fu già da noi calcolata a 2,265,000 miglia nell'articolo AMERICA (v. vol. I. pag. 603). Pressochè la metà di questa superficie si compone di contrade tuttora pochissimo conosciute, la cui possessione è tutto al più nominale; e i limiti di quest' immenso territorio non sono gran fatto suscettivi di venir rigorosamente determinati. Due secoli di contestazioni tra la Spagna e il Portogallo non giunsero peranco a fissarli definitivamente, e v'ha luogo a credere che dovranno ancora essere per lungo tempo materia di discussione tra il Brasile e i paesi confinanti. Questi sono, a tramontana, la Guiana e Venezuela; a ponente l'Ecuador, il Perù e Bolivia; al sud-ovest ed al mezzogiorno il Paraguay e la Banda Oriental; finalmente in tutte le altre direzioni l'Oceano Atlantico. La forma gene-

rale del Brasile è quella di un triangolo curvilineo irregolare. Le sue coste descrivono sull'Atlantico una curva della lunghezza di circa 2880 miglia; a breve distanza dall'equatore esse formano a mezzogiorno uno sporto considerevole, che corrisponde al rientramento che presenta sotto gli stessi paralleli il continente africano. Esse medesime non offrono alcuna grande sinuosità, ma vi hanno baie, come quelle di Bahia, di Angra dos Reys, di Rio Janeiro, che potrebbero contenere le flotte riunite del mondo intero. Un gran numero di capi rompono tratto tratto le sinuosità di questo immenso litorale. Tre principalmente, famosi tra la gente di mare, meritano l'attenzione dei navigatori. Sono questi il capo San Rocco, che forma l'estremità nord-est del territorio brasiliano; il capo Sant'Agostino, che sorge ad alcune miglia a meriggio di Pernambuco altrimenti detta Fernambuco; e il capo Frio, donde la costa cambiando di direzione corre all'ovest e poscia al sud-sud-ovest. Quanto al movimento del mare lungo questo lido sterminato, trovasi che la gran corrente equatoriale gli si getta contro presso al capo Sant'Agostino, e vi si divide in due bracci, di cui l'uno si dirige verso il mezzodì e l'altro a tramontana. Questo è il solo, che, per la sua celerità e per la sua direzione costante, possa avere un'influenza reale sulla navigazione. L'altro, molto più lento, è modificato nel suo corso da diverse cause, e particolarmente dai venti. Un piccolo numero d'isole fiancheggiano le coste del Brasile, e sono, cominciando da mezzodì, la deliziosa Santa Catharina, Ilha Grande, Taporica, Itamarica, Fernando de Noronha, e Marajo che occupa in gran parte l'estuario del fiume delle Amazzoni. Tutte, ad eccezione di Fernando de Noronha che è distante 144 miglia dal continente e che serve di luogo di deportazione per certi malfattori, sono soltanto separate dalla costa da stretti canali. — All'articolo AMERICA (vol. I p. 587) si è già brevemente toccato dell'orografia del Brasile, dell'indipendenza del suo sistema di montagne da quello delle Ande, e delle catene parallele di cui quello si compone, stendendosi da mezzogiorno a tramontana pel tratto di circa 600 miglia. Quella più vicina al mare è chiamata la *Serra do mar*, la seconda centrale la *Serra do Espinhaço*, e la terza a ponente di questa la *Serra dos Ventos*, che vanno però cambiando più volte di nome, a seconda delle provincie che attraversano. Nessuna di esse giunge al livello delle nevi perpetue. La prima comincia verso i 42° 30' di lat. S. nella provincia di Bahia con alcune prominente appena sensibili, che si vanno gradatamente elevando nel mezzodì. Da quel punto sino alle sponde del Rio Doce, che segna il confine meridionale della provincia d'Espirito Santo, essa viene appellata *Serra dos Aimores*, dal nome di una tribù d'Indiani, da cui era altra volta abitata. Traversa quindi la provincia di Rio Janeiro sotto il nome di *Serra dos Orgãos* (catena degli Organi), facendosi più presso al litorale, poscia toccato i 29° 20' di lat. S., sotto l'isola di Santa Catharina si volge ad occidente. Essa giunge alla sua più grande altezza nella provincia di Rio Janeiro, di cui

cinge la baia, alla estremità della quale apparisce colle sue vette frastagliate e co'suoi picchi che furono paragonati a canne d'organo. Le sue più alte cime giungono appena, secondo d'Eschwege, a 1520 metri. La Serra do Espinhaço è la più riguardevole delle tre, e costituisce, secondo l'espressione d'un viaggiatore, l'ossatura del Brasile. Essa ha principio a tramontana, tra le provincie di Pernambuco e di Maranhão, e i suoi punti culminanti trovansi riuniti in un vasto gruppo nel mezzo di Minas-Geraes. I più alti sono l'Itambé di 1864 metri di altezza, la Serra da Piedade di 1820, l'Itacolomi di 1800, il picco d'Itabira di 1952. Questa catena che nella provincia di Porto Seguro è distante più di 140 miglia dalla costa, vi si appressa considerevolmente in quella di San Paulo, ove si confonde quasi colla prima, prendendo il nome di *Serra de Mantiqueira*. La Serra dos Ventos, assai meno elevata delle precedenti è pure la meno conosciuta, e percorre contrade nelle quali si è appena posto piede da viaggiatori. La precisione con cui la segnano certe carte non serve che a far cadere in errore. Essa prende la sua origine nella provincia di Para, separa quelle di Maranhão e di Minas-Geraes dalla provincia di Goyaz e termina colla *Serra de Canastra*, le cui più alte vette giungono appena all'elevazione di 900 metri. Al di là dell'Araguay stendonsi i *Campos Paricis*, che sono una serie di alti piani, aridi in gran parte o coperti soltanto di una vegetazione intristita, tranne nelle valli bagnate da fiumi. La maggior parte di quell'immenso territorio è ancora sconosciuta, e si sta aspettando che qualche viaggiatore si ponga all'opera di visitarlo. Queste tre catene principali e le loro ramificazioni danno luogo a un gran numero di bacini distinti da una vegetazione particolare, che hanno in generale una direzione dal nord al sud o dal nord-nord-ovest al sud-sud-est. Ciascuno di essi va segnalato per qualche grande corrente, da cui potrebbe venir denominato, che porta il tributo delle sue acque ad uno dei due bacini giganteschi, delle Amazzoni al settentrione, e de la Plata al mezzodì. Tra gli 11° e i 21° di latitudine S. dal suo versante boreale, e cominciando da ponente, hanno la loro sorgente i principali fiumi del Brasile, alcuni dei quali e per la quantità delle loro acque, e per la lunghezza del loro corso agguagliano i fiumi di secondo ordine. Citeremo il Madeira che riceve da una parte le acque del versante orientale delle Ande, della Bolivia, e dall'altra quelle del versante occidentale dei Campos Paricis; il Tapajós e il Xingú, che ne bagnano la parte centrale; il Tocantins, che scorre a ponente lungo la Serra dos Ventos, e riceve l'Araguay quasi altrettanto considerevole com'esso. Tutti questi fiumi portano l'enorme tributo delle loro acque a quello delle Amazzoni, o almeno sboccano nell'Atlantico pel medesimo estuario di quest'ultimo. Tre fiumi, il Paraguay, il Paraná, e l'Uruguay, che riunendosi formano il Rio de la Plata, raccolgono tutte le acque del versante australe. La linea di separazione trovasi persino ridotta quasi a nulla nel luogo dove nasce il Paraguay. Al sud-est di Villa Boa, uno de' suoi af-

fluenti l'Agoapehi, non è separato dal Rio Alegre, affluente del Guaporè che gettasi nel Madeira, se non da un tratto di circa 800 metri di larghezza. Finalmente nella provincia di San Pedro o di Rio Grande do Sul, tutti i fiumi, tranne pochissimi, si gettano a levante nell'Atlantico. Non molti sono i laghi del Brasile. I soli che abbiano realmente qualche importanza trovansi riuniti nella provincia di Rio Grande do Sul a breve distanza dal mare. Tra questi havvi il lago dos Patos lungo 106 miglia per 24 nella sua massima larghezza, che comunica coll'Oceano per mezzo di un canale di 7 miglia; al sud trovasi la Lagoa Mirim di 62 miglia di lunghezza e 24 di larghezza. In prossimità del primo evvi il lago do Peixe che conta 21 miglia di lunghezza, e presso il secondo, il lago Mangucira che ne ha 33.—La struttura geologica di questo paese non è ancora stata studiata con attenzione; se non su varii punti del littorale e nella provincia di Minas-Geraes. In una gran parte di quest'immenso territorio, le foreste, o l'alto strato di terra di alluvione che ricopre il suolo, impedisce dal riconoscere la natura delle rocce che trovansi sotto. L'Amazzonia quasi tutta trovasi in quest'ultimo caso. Vi s'incontrano luoghi nei quali si può camminare parecchie miglia senza imbattersi in un solo ciottolo. In generale però si trovano nel Brasile tutte le specie di rocce conosciute, e si mostrano nelle stesse relazioni osservate tra esse nell'antico continente. Dappertutto il granito e le altre rocce di formazione primitiva sembrano costituire la massa delle montagne, e vedonsi a nudo fin sulle loro cime. Il calcare manca in molti siti, principalmente sulla costa dove gli abitanti sono costretti a trarre dalle conchiglie la calce di cui abbisognano. Più conosciuta di gran lunga è la ricchezza del Brasile in fatto di gemme e di metalli. L'attenzione de' coloni dal tempo della scoperta in poi essendosi principalmente rivolta a questi due oggetti, nessun paese fornì mai quanto esso sì gran copia di pietre preziose; ma si vuol notare che in generale la loro bellezza è inferiore a quella delle pietre della medesima specie che si ricevono dalle Indie orientali, e che perciò in commercio sono valutate assai meno. I diamanti di cui il Brasile gettò in commercio una quantità sì prodigiosa, sì che il loro pregio si scemò della metà, tuttochè vi siano soltanto stati scoperti da poco più di un secolo, sono parimente meno stimati che quelli delle Indie orientali. I luoghi principali dove se ne trovano sono il celebre distretto di Tijuco, conosciuto sotto il nome di *distretto dei Diamanti*, nella provincia di Minas-Geraes; la Serra di Itambira, o Serra Diamantina nel distretto di Minas-Novas; Corituba, Rio Verde e Praguí, nella provincia di San Paulo; Cuyaba nel Mato Grosso; il Rio Claro, nella provincia di Goyaz ecc. I diamanti trovansi esclusivamente nei letti dei fiumi e dei ruscelli in mezzo ai ciottoli che le acque trascinano con essi, e sono spogli della materia primitiva, che non s'incontra più in nessun luogo. Questo miscuglio chiamasi *cascaho*. Quanto al modo di cercare i diamanti

e a tutte le operazioni ad essi relative nello stabilimento del distretto di Tijoco, noi rimandiamo i lettori agli eccellenti ragguagli dati dai viaggiatori moderni, ed in specie a quello di A. di Saint-Hilaire. Del resto il prodotto delle terre diamantine si fa ogni giorno più tenue e il lavoro più difficile: i ruscelli trovandosi ingombrati dal residuo delle antiche lavature, non si può più giungere al *cascalho* senza levare un grosso strato di sabbia e di terra che lo ricopre. Per lungo tempo il governo riserbò il monopolio dei diamanti, e allora le pene più severe erano comminate contro coloro che ne facessero ricerca o contrabbando. Ora è tornato al sistema degli affittamenti cui si era già appigliato dal 1755 al 1772. Il distretto di Tijoco dal 1807 al 1817 ha somministrato 18,000 carati di questa pietra preziosa, e un secolo fa, secondo Lastarria, se ne estraeva per 700,000 piastre circa all'anno. — L'oro trovasi più o meno abbondantemente in quasi tutte le parti del Brasile; così nel seno della terra come nel letto dei ruscelli, dov'è come i diamanti, mescolato col *cascalho*. Le miniere più ricche sono nelle provincie di Minas-Novas, Minas-Geraes, Goyaz e Matto Grosso. Molte altre già ricche un tempo, come quelle della provincia di San Paulo, ora sono esaurite. Tutte queste miniere, nel periodo della loro massima prosperità, fruttavano annualmente tra i 6 e i 7000 chilogrammi di metallo; ora da quindici anni in qua ne danno poco più di 600. L'argento, assai meno comune, non fu mai oggetto di grandi ricerche. I principali filoni di questo metallo trovansi nella provincia di Minas, al Rio da Prata, al Serro Frio e nella Serra do Andaya, ove trovasi mescolato al piombo ed allo stagno. Tutti gli altri metalli poi, tuttochè scavati con minore attività, od anche totalmente trascurati, s'incontrano parimente al Brasile. Havvi una ricca miniera di platino nella Serra di Mendanha, provincia di Minas, nella quale si incontra pure il ferro in grande abbondanza per ogni parte, come eziandio in alcuni luoghi di quella di San Paulo, ove da molti anni sonosi stabilite fucine a Ypanencia. Il rame, il manganese, lo zinco, il cobalto, il bismuto, il cromo, il mercurio, l'arsenico, l'antimonio ecc., trovansi tutti nella provincia di Minas, senza parlare delle altre. Sicitano ugualmente, come esistenti in varii altri luoghi, miniere di zolfo, di nitro e di sal gemma. In una parola si può affermare che un giorno si faranno nel Brasile le più vaste scavazioni di metalli che siansi mai vedute, e che sin d'ora, esse prenderebbero nella maggior parte delle provincie un accrescimento assai rapido, se fossero interamente libere dalle pastoie dell'antico sistema coloniale. — Quanto alla vegetazione che, unita agli accidenti del suolo, fa prendere a ciascun paese una fisionomia sua propria, tutti i viaggiatori hanno esaurito il loro frasario per dipingere la magnificenza di quella del Brasile, e ciò non ostante restarono ancora al disotto del loro soggetto. Tuttavia vi sono vaste regioni nude affatto di boschi, che non producono altro che graminacee, o sono anche totalmente aride. Queste s'incontrano principalmente nelle provincie di

Fernambuco, di Ceara, di Piauby, di Goyaz e di Minas-Geraes. Le foreste vergini si stendono specialmente lungo la costa orientale, dalla provincia di Rio Janeiro sino a quella di Bahia, su di una larghezza di circa 120 miglia, e coprono in gran parte l'Amazzonia e le immense solitudini di Matto Grosso. Vi si contano più di trecento cinquanta specie d'alberi più o meno utili all'uomo, così per suo alimento come per lavori da falegname e da stipettaio, per la costruzione delle navi e per la tintura. Numerosissime parimente vi sono le piante medicinali, e una moltitudine di altre sono notevoli per la bellezza dei loro fiori. Noi però non faremo che accennare qui brevemente quelle che servono più immediatamente ai primi bisogni dell'uomo, avendo già estesamente trattato della botanica del Brasile, come in generale di quella dell'America meridionale, all'articolo AMERICA (v. vol. I, pag. 601). Il cibo dei Brasiliani ha per base due vegetali: il *manioc*, quasi solo in uso nelle provincie settentrionali, ed il grano turco coltivato col primo in quelle del centro e del mezzodi. Sinora non si è ancora pensato a trarre partita dalla patata, tuttochè si coltivino altre piante della stessa famiglia. I frutti originarii del paese sono numerosissimi; e quelli dell'Europa, compresa la vite, negli alti-piani dell'interno allignano a meraviglia. L'albero del caffè, il cotone e la canna da zucchero somministrano i tre articoli primarii d'esportazione del paese; il primo è coltivato principalmente nella provincia di Rio Janeiro; il secondo da Fernambuco sino a Maranhão, e l'ultima poco presso lungo tutto il litorale. — Il regno animale non è meno ricco del precedente, ma noi lo toccheremo soltanto di volo per non ripetere un'enumerazione già fatta all'articolo AMERICA. Si conoscono presso a cento quaranta mammiferi indigeni del Brasile. Tutti gli animali domestici vi sono stati portati dall'Europa. Numerose mandre di buoi e di cavalli formano la ricchezza della provincia di Rio Grande do Sul, la quale, a questo riguardo, somiglia a Montevideo ed a Buenos Ayres; essa è quella che provvede in gran parte il Brasile di cuoi, di sego e di carne secca di cui si nutrono gli schiavi. I cavalli di Minas, piccoli, ma agili e robusti, sono molto stimati in tutto il paese. — Le nostre collezioni possiedono intorno a 900 specie di uccelli brasiliani. I rettili vi sono pure in gran numero, e contano molte specie velenose. Quanto agli insetti, il Brasile ne diede da quindici anni in qua una quantità incredibile, e non cessa dal fornirne tuttora. Le formiche vi cagionano le stesse devastazioni che in tutte le altre regioni dei tropici. — Un paese così vasto deve necessariamente presentare nel suo clima una varietà grandissima. Sarebbe perciò impossibile di stabilire una media che lo abbracciasse interamente. I più forti calori si fanno sentire lungo la costa orientale, ma però con grandi variazioni, secondo le località. Così ad esempio mentre il termometro s'alza sino ai 50° R, a Rio Janeiro situato sotto il tropico, a Bahia che trovasi soltanto ai 12° dalla linea, di rado oltrepassa i 24°. Nelle regioni elevate dell'interno, il clima pegli Europei è grade-

volissimo, tuttochè non poco rigido talvolta pei creoli. Nella provincia di Rio Grande do Sul verso le sorgenti del San Francisco, ed anche sino a Santa Catharina, il gelo è piuttosto frequente. L'ordine delle stagioni varia secondo la latitudine e secondo diverse circostanze locali. Al sud del tropico la stagione piovosa comincia in marzo ed ha fine in ottobre; e si va poi modificando insensibilmente a mano a mano che si risale verso settentrione, sinchè presso la linea viene fissandosi, come a Cayenne, tra il dicembre o il gennaio e il maggio o il giugno. In generale si può affermare che il Brasile gode di uno dei climi più deliziosi e più salubri che vi siano. La febbre gialla che mena sì grandi stragi alle Antille e sulle coste della Colombia e del Messico, vi è affatto sconosciuta. Le affezioni cutanee (e non è rara la lebbra) vi sono più comuni che nei nostri climi; locchè vuolsi attribuire all'uso immoderato che fanno gli abitanti di carni salate, alle loro relazioni continue colla razza dei negri, e più spesso ancora al sudiciume. — Ella è cosa assai difficile il poter calcolare con qualche esattezza il numero degli abitanti di questo vasto impero. Gli scrittori vanno a questo riguardo in singular modo discordi. Confrontando tutti i loro calcoli con ciò che ne dissero gli ultimi viaggiatori, noi siamo rimasti convinti che quella popolazione non può tenersi minore di 3,000,000 d'anime e che va rapidamente crescendo. La più grande incertezza regna specialmente sul numero degli Indiani. Mentre Rugendas li fa soltanto ascendere a 500,000, Spix e Martius li recano nei loro calcoli a un 1,000,000 d'individui: la verità trovasi probabilmente tra questi due punti estremi. Noi crediamo che la cifra totale surriferita possa ripartirsi nel modo seguente:

Bianchi	850,000
Razze miste	700,000
Negri	2,800,000
Indiani	650,000
	3,000,000

I tre quinti di questa popolazione trovansi in ischiavitù, la quale pesa unicamente sui negri e sugli uomini di colore. La più gran parte però di questi ultimi, come eziandio gl'Indiani, sono liberi. Questi nella loro qualità di antichi possessori del paese, di cui ritengono tuttora più della metà, devono attirare i primi la nostra attenzione. Nulla s'incontra di più intricato, che la storia delle tribù brasiliane, allorchè si vuol far prova di distinguerle le une dalle altre, e quindi ordinarle per gruppi o per famiglie. Gli antichi scrittori hanno spesso dato parecchi nomi ad una sola, o ne confusero parecchie sotto lo stesso nome: molte sono scomparse per sempre, e le varie razze ancora esistenti si sono disperse in modo da formare una rete geografica che la scienza non perrà mai a districare. Quando gli Europei, al principio del secolo xvi, approdaron al Brasile, trovarono tutta la costa occupata dalla gran famiglia dei Tupi che dividevasi in una moltitudine di tribù,

la maggior parte in ostilità permanente le une contro le altre, tra cui le principali erano i Cavichì (Cavijos) che occupavano la costa rimpetto a Santa Catharina, i Tamoy, che stendevansi a tramontana dei precedenti sino ad Angra dos Reys; i Tupinambì, i Tupinichini, i Tupinai, che erravano lungo il Brasile centrale; i Tayabozi, i Caheti, i Pitagoari, che dimoravano tra il Rio Grande e quello delle Amazzoni. Tutte queste genti vivevano, senza stabile dimora, di caccia, e di pesca, e senz'altro ordinamento sociale che quello di alcune assemblee nelle quali risolvevansi certi affari di un interesse generale, e la commissione ad alcuni capi o cacicchi, la cui autorità, tranne in tempo di guerra, era puramente di nome. Esse facevansi mutilazioni alle labbra, al naso, agli orecchi e s'impiastravano il corpo d'oriana. Finalmente erano per la più parte antropofaghe, ma soltanto a danno dei loro nemici. In mezzo però a tanto abbruttimento esse conservavano idee di generosità, e piccavansi di essere fedeli alla loro parola. Tutte poi distinguevansi per un grande coraggio. I Tupinambì erano quelli che sovrastavano principalmente alle altre tribù, così pel loro numero come per la loro influenza. La razza Tupica aveva di recente conquistato il litorale sopra un'altra di costumi talmente barbari, che essa stessa la riguardava come composta di selvaggi. Era questa la razza dei Tapuy, parimenti suddivisa in numerose tribù. La conquista tuttalvolta non era stata compiuta. Quindi una confusione che si è poi riprodotta nei racconti dei primi storici del paese. Ora distinguere le genti di razza Tupica da quelle di origine Tapuya è una delle più grandi difficoltà che presenti l'etnografia brasiliana; e con tutto ciò resta poi ancora a spersersi donde venissero le prime, quando cominciò la loro invasione. — Queste opposero da principio ai Portoghesi la più viva resistenza. Vinte ciò nullameno, amando meglio di abbandonare il loro paese piuttosto che sottomettersi, cominciarono verso la metà del secolo xvi la loro emigrazione, solo fatto notevole della storia degli aborigeni. I Tupinambì si ritirarono lungo il litorale da Bahia a Fernambuco, poscia a Maranhão ed all'imboccatura delle Amazzoni. — Incontrando dappertutto nemici o malattie che sino allora non conoscevano, si spinsero sempre più innanzi e risalendo il fiume delle Amazzoni si arrestarono alla foce del Rio Madeira, ove i due viaggiatori Spix e Martius trovarono a' giorni nostri gli ultimi loro avanzi in un villaggio chiamato dal loro nome Tupinambara. Martius pubblicò non ha guari una lista delle genti brasiliane tuttora esistenti, nella quale si leggono intorno a trecento nomi diversi; locchè non deve punto recar meraviglia ove si consideri che ciascuna tribù si suddivide in varie piccole che hanno tutte un nome particolare. Le profonde foreste dell'Amazzonia danno ricetto alla più gran parte di quelle nazioni, che quasi tutte serbarono intiera la loro indipendenza, e non sono gran fatto più incivili che al tempo della scoperta dell'America. Il solo nominare le principali di quelle tribù ci condurrebbe troppo oltre il nostro assunto,

senza che il lettore ne ritraesse perciò molto profitto. Tuttavia la storia della loro decadenza si può esporre in poche parole. Nei primi cinquant'anni che susseguirono alla scoperta del Brasile si videro scomparire o ridursi quasi a nulla un gran numero di esse, contro le quali i coloni si abbandonarono ad ogni sorta di eccessi, raramente giustificati dagli attacchi degl' indigeni. Nel 1549, i due celebri missionarii Nobrega ed Anchieta cominciarono l'opera dell' incivilimento, che i loro successori proseguirono con uno zelo che non si smenti giammai. Pel tratto di due secoli essi stettero alla testa degli stabilimenti ne' quali avevano radunato un certo numero d'Indiani, e aveanvi introdotto, salve alcune modificazioni, un regime analogo a quello delle Missioni del Paraguay. Questi missionarii erano per la più parte gesuiti. Essi furono cacciati dal Brasile nel 1767 sotto il ministero di Pombal, il quale, volendo abbattere l'ordine cui appartenevano, ne fece, senza saperlo, sopportare la pena dagl' Indiani. I loro villaggi si videro d' allora in poi continuamente deperire. I bianchi invasero le loro terre e introdussero tra essi i loro vizii; nulla supplì all'educazione accomodata alla loro intelligenza, che ricevevano dai missionarii, e que' popoli fanciulli, che non possono prosperare se non sotto una tutela paterna e severa ad un tempo, saranno forse nel breve giro di un mezzo secolo totalmente scomparsi. Ci volle ancor meno per annientare affatto le missioni del Paraguay. I Brasiliani chiamano d'ordinario gl' Indiani col nome di *Caboco* o *Caboco*, nome che davasi un tempo a un figlio d' un indiano e di una negra, e che è rimasto per soprannome derisorio alla razza intera. I figli di un europeo o di un bianco in generale e di un' indiana appellansi *mamelucos*. Questi mameluechi, come li chiamano gli storici d'Europa, figurarono assai nella storia del paese, ma soprattutto nella provincia di San Paulo. — In nessuna contrada dell' America la tratta dei negri si è fatta sovra una scala più estesa che al Brasile. Rio Janeiro e Bahia sono i due grandi emporii di questo infame commercio. La prima di queste città ricevette da se sola nel corso di quattro anni che prendiamo quasi a caso, 1817, 1818, 1821, e 1828, l'enorme numero di 407,157 schiavi. Bisogna però aggiungere che la tratta, avendo cessato di essere legale nel 1850, aveva preso sul fine un'attività veramente insolita. Essa si fa ancora al presente, ma clandestinamente e a mezzo tollerata dall'autorità. Si può dire che tutte le razze negre dell'Africa hanno rappresentanti al Brasile. Nelle città del littorale il numero degli schiavi è incredibile; in generale sono piuttosto trattati umanamente, e la distanza che li separa dai bianchi non è così grande come alle Antille. — Dopo la reazione che ebbe luogo in questi ultimi anni contro i Portoghesi, la razza bianca del Brasile è quasi tutta composta di creoli, cioè nati nel paese. Egli è impossibile di dare in poche parole una idea alquanto distinta delle qualità e del carattere di un popolo, i cui costumi, abitudini e modo di vestire variano in ciascuna provincia. Ma per attenerci alle

generalità, l'abitante della provincia di Rio Grande, intento ad allevare il suo bestame, ha la più gran rassomiglianza coi Gauchos di Buenos Ayres; quello di San Paulo ha conservato qualche tratto dell' audacia e dello spirito intraprendente de' suoi antenati; quello di Minas è citato per la sua ospitalità; l'onore cavilloso regna nella provincia di Espiritu Santo; si osserva un' indole vendicativa a Seregipe del Rey; e la vasta provincia di Pernambuco finalmente si segnalò lungo tempo pel suo amore per l'indipendenza. — Il Brasile fu nella sua divisione territoriale soggetto a quattro gran cambiamenti. Diviso da principio in quattordici capitanerie da Giovanni III, se ne formarono in appresso dieci governi, e poi venti provincie che sussistettero sino al 1825. Al presente ne forma diciotto che sono divise in *comarcas* o distretti. Eccone i nomi. Il lettore osserverà che alcune di esse, d'una estensione immensa ma poco popolate, non sono divise in distretti.

Province	Capitali	Comarcas
1 RIO DE JANEIRO.....	Rio de Janeiro.	
2 SAN PAULO.....	San Paulo.....	{ San Paulo. Ytu. Paranagua e Corytiba.
3 SANTA CATHARINA.....	Nossa senhora do Desterro.	
4 RIO GRANDE DO SUL, o SAN PEDRO.....	Porto Alegre.	
5 MATTO GROSSO.....	Matto Grosso, o Villa Bella.	
6 GOYAZ.....	Goyaz, o Villa Boa	{ San Juan das duas Barras. Ouro Preto. Rio das Mortes. Rio das Velhas. Paracatu. Rio San Francisco. Serro Frio.
7 MINAS-GERAES.....	Villa Rica.....	
8 ESPIRITU-SANTO.....	Victoria.	
9 BAHIA.....	Bahia.....	{ Bahia. Jacobina. Ilheos. Porto Seguro.
10 SEREGIPE.....	Seregipe.	
11 ALAGOAS.....	Alagoas.	
12 PERNAMBUCO o PERNAMBUCO.....	Fernambuco.....	{ Recife. Olinda. Sertão.
13 PARAHYBA.....	Parahyba.	
14 RIO GRANDE.....	Natal.	
15 CEARA o CIARA.....	Ceara.....	Crato.
16 PIAUHY.....	Oyeras.	
17 MARANHAM.....	Maranham.	
18 PARA.....	Para.....	{ Marajo. Rio Negro.

La sede del governo è stabilita a RIO JANEIRO (vedi), città posta in una situazione stupenda, in una vastissima baia. La sua popolazione ascende a circa 150,000 anime, di cui i tre quarti almeno si compongono di negri e di razze miste. Il suo commercio è molto esteso, ed essa serve di punto di stazione per le navi che si recano ne' mari dell' India o del Sud-Bahia, che fu per lungo tempo la capitale, ed è ora la seconda città dell'impero, conta più di 100,000 abitanti; è costrutta parimente sulla spiaggia di una vasta baia, ed i suoi edilizii sono più sva-

riati e più belli di quelli di Rio Janeiro; nè a questa cede gran fatto pel numero de' suoi stabilimenti, sì d'industria come di scienze. Citeremo ancora Pernambuco o Fernambuco, la cui popolazione ascende a 60,000 anime e che fa un commercio assai importante, principalmente in cotone; Maranhão che conta 23,000 abitanti; Para che ne ha 20,000; San Paulo 18,000; Porto Alegre 12,000; Cuyabá 10,000; Ouro Preto 9000; Goyaz 8000; Marianira 5000. Parecchie di queste città sono destinate a prendere un giorno un grandissimo sviluppo. — Il commercio del Brasile, limitatissimo finché rimase sotto il monopolio della madre patria, ha preso un nuovo aspetto dacché è stato aperto a tutte le nazioni. Le importazioni del Portogallo, dell'Inghilterra e degli Stati Uniti ascendevano ogni anno in questi ultimi tempi a quasi 450 milioni di lire. Le esportazioni furono alquanto minori. La sola dogana di Rio Janeiro fruttava annualmente dai 7 agli 8 milioni di lire, e manda fuori nello stesso intervallo intorno a 300 bastimenti. In generale le gran case commerciali sono straniere, i Brasiliani applicandosi di preferenza al commercio di ritaglio. L'industria trovasi intieramente tra le mani delle persone di colore che si limitano a fabbricare oggetti di prima necessità. La navigazione dei fiumi, tranne alla loro imboccatura nel mare, ha ancora da nascere. È impossibile, nell'interno del paese, di poter viaggiare in vettura, le strade non essendo praticabili se non in vicinanza delle principali città. — L'agricoltura, tuttoché piuttosto in fiore, principalmente dopo che le miniere sono divenute meno produttive, si vale di metodi assai vietati. I Brasiliani non conoscono altro mezzo di dissodamento, tranne quello di distruggere le foreste coll'incendiare. Gli strumenti aratorii sono molto imperfetti, e invelerati pregiudizii si oppongono all'introduzione di quelli d'Europa. I nuovi metodi impiegati nelle altre colonie per la fabbricazione dello zucchero, la più difficile di tutte, sono ancora affatto sconosciuti ai coloni brasiliani, che si valgono ancora di quelli descritti da Marcgrave e da Pison intorno alla metà del secolo xvi. L'istruzione pubblica è tuttora pochissimo avanzata; saper leggere è un merito poco comune tra gli uomini delle classi inferiori; quindi quelli che lo possiedono ne vanno in singolar modo superbi. Le alte classi mandano d'ordinario ad educare i loro figli in Europa, dove si distinguono, come tutti i creoli in generale, per facilità ad imparare, e per isvegliatezza d'ingegno. I collegi, le accademie di belle arti, di medicina e di chirurgia ecc., sono ancora sotto l'impero delle pratiche antiche, e i tentativi che sono fatti per ringiovanirle, introducendovi professori di Europa, ebbero risultati poco soddisfacenti. Sonvi nel paese parecchie biblioteche: quella di Rio Janeiro possiede circa 80,000 volumi; quella di Bahia è meno copiosa, ma racchiude alcune opere preziose, e tra le altre alcune carte del paese manoscritte che vi stanno sepolte nella polvere. Nelle città più importanti sonvi stamperie, ma le sole di Rio Janeiro diedero alla luce opere di qualche considera-

zione. Il numero dei giornali nel 1828 per tutto l'impero ascendeva a ventotto; quindici, tra i quali ve ne erano di scritti in francese ed in inglese, pubblicavansi a Rio Janeiro. Questo numero vuolsi ora salito presso a quaranta per l'aumento avvenutone, a Fernambuco, a Maranhão ed a Para. — Ai 12 di ottobre del 1822, il Brasile venne innalzato al grado d'impero e tramutato in uno stato costituzionale e rappresentativo. La sua costituzione, copiata in gran parte dalla Carta che regge la Francia, non offre cosa alcuna che meriti particolare osservazione. L'articolo più notevole è forse quello che stabilisce la libertà di tutti i culti. La dinastia regnante è quella di don Pedro, ossia della casa di BRAGANZA (vedi). Le forze di terra dell'impero, ordinate alla maniera dell'esercito inglese, ascendono a circa 50,000 uomini; quelle di mare a un centinaio di bastimenti, tra i quali vi hanno tre vascelli di linea, e dieci fregate di primo ordine. Le rendite dell'erario ascendono a circa 65 milioni, e il debito pubblico a 235 milioni di lire. — Il Brasile fu scoperto addì 5 di maggio del 1500 da Cabral, il quale essendo diretto con una flotta all'India, venne dalle correnti trascinato all'occidente, ed approdò vicino a Porto Seguro. Egli denominò questa contrada *Santa Cruz*, nome a cui si sostituì poco dopo quello di Brasile, dal legno di questo nome che produce in gran copia il paese. Quasi nel tempo stesso Pinzon riconosceva la costa a Maranhão; ma il governo spagnuolo, pel quale navigava, non vi fondò alcuno stabilimento. I Portoghesi non trovando né oro, né argento sul littorale, per lungo tempo fecero poco caso della loro scoperta. Il re Giovanni iii, accortosi finalmente dell'importanza di quella ricca contrada, nel 1550 divise il littorale in parecchie capitanerie, e le assegnò a diversi signori della sua corte col carico di popolare. Martino Alfonso de Souza ebbe per sua parte quella di San Vicente, e fondò la città di quel nome, che è per tal modo la più antica di tutto il Brasile. Le capitanerie di Bahia, di Sergipe, di Sant'Amaro, di Maranhão ecc., furono stabilite nella stessa epoca. La fine del secolo xvii, e i primi anni del seguente s'impiegarono ad esplorare il paese, ed a fondarvi numerosi stabilimenti. Gli Ebrei portoghesi avevano nel 1548 introdotto nel Brasile la canna da zucchero, e poste così le basi della sua futura ricchezza. Bahia, fondata da Tommaso de Souza nel 1549, era in quel tempo la capitale di tutta la colonia. La nascente prosperità di questa si attrasse ben tosto gli sguardi delle altre nazioni d'Europa. Nel 1624 gli Olandesi spedirono, sotto gli ordini dell'ammiraglio Villekens, una flotta che s'impadronì di Bahia e dopo di averla saccheggiata vi lasciò una forte guarnigione. Ma in breve gli Spagnuoli mandarono forze poderose che assediaron la città e ne cacciarono gli Olandesi. Tornativi questi nel 1650 presero Fernambuco e s'impadronirono a poco a poco delle provincie d'Ilanania, di Parahyba e di Rio Grande do Norte. Quindi formarono il disegno di conquistare l'intero paese, ed affidarono la direzione dell'impresa al celebre Maurizio di Nassau.

che deputarono a governatore generale. Nassau arrivò alla sua destinazione nel 1657 e sottomise Ceara, Seropique e la maggior parte della provincia di Bahia. Quasi la metà della colonia era già caduta in potere degli Olandesi, allorchè accadde quella rivoluzione che cacciò Filippo iv dal trono del Portogallo, e rese quel paese indipendente. Gli Olandesi, in guerra allora cogli Spagnuoli, divennero naturalmente alleati dei Portoghesi, fecero pace con essi, e mediante un trattato conservarono il possesso delle provincie per loro conquistate. Ma non andò guari che i violenti loro modi di procedere sollevarono i coloni i quali, dopo una lotta di parecchi anni, li cacciarono dalla maggior parte delle loro conquiste. Quindi veggendosi nella impossibilità di più oltre mantenersi, cedettero nel 1654, in creder una indennità pecuniaria, quanto ancora ne possedevano. Il Brasile allora appartenne di nuovo interamente al Portogallo. — Verso la fine di quel secolo la colonia andò acquistando agli occhi della corte un nuovo valore per la scoperta che si fece delle ricche miniere di Minas-Geraes. Una folla di intrepidi avventurieri, si diedero a percorrere quella vasta provincia in tutti i sensi: alcuni spinsero le loro esplorazioni nelle più remote parti del paese e ne rivelarono le ricchezze. Tuttavia il Brasile restava sconosciuto alle altre nazioni dell'Europa, a cui era interamente chiuso; salvo il contrabbando che i Francesi e gl'Inglese vi andavano operosamente facendo. Ciò rese ancor più notevole la spedizione di Duguay Trouin, il quale nel 1711, entrato di forza nella baia di Rio Janeiro s'impadronì della città e le impose una grossa contribuzione. Questo fatto, il cui scopo si era di vendicare Ducler e alcuni de' suoi, fatti prigionieri l'anno precedente e trucidati dal popolaccio, costò ai Portoghesi 24 milioni. — Dopo questo avvenimento non ci si presenta più sino ai giorni nostri un fatto di sufficiente importanza da essere qui ricordato. — Il Brasile era sottomesso a tutto il rigore del sistema coloniale il più assurdo. Gli era forza ricorrere al Portogallo, non solo per gli oggetti di prima necessità che la natura gli aveva dati con profusione, ma eziandio per la giustizia, per l'educazione de' suoi figliuoli, per gli stromenti rurali, ecc. La più leggera infrazione alle leggi oppressive della metropoli era punita colla deportazione sulle coste pestilenziali d'Angola. Le provincie erano disunite; ciascuna aveva il suo satrapo, il suo piccolo esercito, il suo piccolo erario; comunicavano tra loro difficilmente e spesso ignoravano reciprocamente persino l'esistenza l'una dell'altra. La più crassa ignoranza regnava sovrannamente in tutte le classi della popolazione, e i costumi offrivano un barbaro miscuglio di magnificenza, di grossolana dissolutezza e di ferocia. L'occupazione del Portogallo, per parte dei Francesi, fu cagione indiretta di un'era novella pel Brasile. Ai 29 novembre 1807, il re Giovanni vi e tutta la sua famiglia, lasciarono Lisbona, e andarono a stabilirsi a Rio Janeiro, ove furono accolti con grande entusiasmo da tutta la popolazione. Il primo effetto della presenza del vecchio re sul suolo brasiliano, si fu di

aprire i porti, dapprima agl'Inglese e poscia a tutte le nazioni indistintamente. Si stabilirono tribunali, e la più parte delle restrizioni del sistema coloniale sino allora osservate, andarono a terra. Ma non si operò nulla per fissare l'unità dell'impero, e gli abusi restarono numerosi quanto prima. Gli avvenimenti più importanti che ebbero luogo sino al ritorno del re in Europa, furono l'occupazione di Montevideo fattasi dalle truppe portoghesi nel 1816, e alcuni subbugli nel settentrione, principalmente a Fernambuco, ove cominciò a manifestarsi lo spirito repubblicano. Allorchè nel 1820 venne proclamata la costituzione nel Portogallo, il contraccolpo si fece sentire nel Brasile. V'ebbero simultaneamente tumulti a Para, a Bahia ed a Rio Janeiro. Domandavasi la costituzione; e Giovanni vi avendola concessa, suo figlio vi prestò giuramento solenne al cospetto della moltitudine affollata nel teatro. I deputati della provincia di Rio Janeiro si assembrarono; ma mentre stavano deliberando, i soldati circondarono la sala delle sedute e, senza alcuna preventiva intimazione, fecero fuoco nell'interno di essa. Circa trenta deputati ne rimasero parte uccisi e parte feriti. Poco tempo dopo, il debole Giovanni vi, a cui erasi persuaso che la sola sua presenza basterebbe in Europa per far rientrare i suoi sudditi nelle vie del dovere, partì pel Portogallo, lasciando don Pedro principe reggente del Brasile. — Il paese era per ogni dove in preda all'anarchia, quando casualmente la tórta politica delle Cortes di Lisbona lo trasse a salvamento. Volendo queste rendere popolare, agli occhi de' Portoghesi, la rivoluzione di cui esse erano il frutto, proclamarono, senza aspettare l'arrivo dei deputati brasiliani, una costituzione particolare pel Brasile, secondo la quale questo veniva di nuovo sottomesso all'antico giogo della metropoli, e intanto riechiamarono il principe reggente in Europa. Questi, incoraggiato dai brasiliani, cui l'attentato contro i loro diritti aveva mosso ad indignazione, ricusò di obbedire, e addì 45 maggio del 1822 venne proclamato *principe reggente costituzionale e difensore perpetuo del Brasile*. Ai 12 di ottobre dello stesso anno questo titolo gli venne cambiato in quello d'*imperatore costituzionale*, e si pronunziò la separazione definitiva del Brasile dal Portogallo. Ai 17 di aprile del 1825, i membri dell'assemblea costituente e legislativa adunaronsi per la prima volta. — Trattanto le truppe portoghesi occupavano le principali città del littorale ed erano secondate da una flotta considerevole. Il Brasile era sproveduto affatto di marina, onde per porne una in piedi, si dovette ricorrere allo Scozzese lord Cochrane, il quale trovavasi allora al Chili, paese alla cui indipendenza aveva grandemente contribuito. Le ostilità cominciarono ben tosto. Già le truppe portoghesi erano state espulse da Montevideo, dove avevano posta guarnigione, e il furono successivamente da Bahia, da Fernambuco, da Para ecc. La costituzione dell'impero, elaborata in questo intervallo, venne ai 23 di marzo 1824 proclamata, non senza violente agitazioni. Don Pedro trovavasi fra due partiti, ambedue

da combattere, cioè tra gli antichi Portoghesi indoliti dalle loro perdite, e il partito repubblicano molto più formidabile, che dominava principalmente nelle parti settentrionali dell'impero. Centro di quest'ultimo era Fernambuco, dove erasi formato il disegno di congiungere in uno le provincie vicine e di renderle indipendenti dal resto dell'impero, sotto il nome di Unione dell'Equatore. Fu mestieri nel 1824, di fare il blocco di questa città, la quale non si arrese se non dopo una lunga e vigorosa resistenza. L'anno seguente il governo del Brasile venne riconosciuto dalla maggior parte delle potenze europee, non eccettuato il Portogallo. In questo frattempo, un avvenimento assai grave sorse a complicare maggiormente lo stato delle cose. Il re Giovanni VI morì ai 10 di marzo del 1826 dopo di aver affidata la reggenza provvisoria all'infanta Isabella Maria. Don Pedro dovendo scegliere fra il trono del Portogallo e quello del Brasile si attenne a quest'ultimo, e rinunziò al primo in favore di sua figlia Maria da Gloria, principessa di Para, nata nel 1819, che doveva sposare suo zio don Miguel. Le recenti vicende a cui diede luogo questa rinunzia, e alle quali don Pedro venne personalmente a prender parte, appartengono alla storia del Portogallo, piuttosto che a quella del Brasile. — Nel 1828 si pose fine alla guerra che da tre anni andavasi debolmente continuando contro Buenos Ayres, e la pace si conchiuse sotto la mediazione dell'Inghilterra. La provincia di Montevideo fu dichiarata indipendente, così dal Brasile, come da Buenos Ayres. L'aver posto fine a questa guerra già poco popolare per se stessa, accrebbe il disamore che da lungo tempo covava a Rio Janeiro contro l'imperatore. — Egli vide pertanto il suo potere andarsi, per così dire, dissolvendo, senza potersivi opporre. Nel 1851 imprese a fare un viaggio nella provincia di Minas-Geraes, la più incivilita di tutte, per riguadagnarsi qualche popolarità; ma al suo ritorno a Rio Janeiro, dopo tre mesi di assenza, scoppiò una sollevazione, avente in apparenza per unico fine una mutazione di ministero. Conoscendo allora don Pedro, di non potersi più oltre sostenere, prese la risoluzione di rinunziare alla corona e di abdicare in favore di suo figlio (6 aprile 1851), che venne proclamato imperatore col nome di don Pedro II. Egli abbandonò poi immediatamente il Brasile, e arrivò nel mese di giugno in Inghilterra. — Alcuni trabusti accompagnarono questo cambiamento di regno, ma vennero prontamente sedati. Pare che il nuovo governo sia giunto a conciliarsi la maggioranza della nazione. Ciò nonostante esso trovasi a fronte di un grosso partito che avrebbe in mira di dividere il Brasile in una moltitudine di piccoli stati congiunti tra loro da un governo federale ad imitazione degli Stati Uniti. (Ayres de Caza Corografia Brasilica; Travels of Spix and Martius; Southey, History of Brasil).

BRASILE (LEGNO DEL) (art. e mest.) (vedi BRASILINA).

BRASILETTO (bot.) (v. CESALPINIA).

BRASILINA (chim.). — La brasilina o rosso di Fer-

nambuco è una materia colorante rossa che si estrae dal legno del Brasile. Questo legno è duro, compatto, rosso alla superficie, ma pallido al momento in cui si taglia; ha un sapore zuccherino con un odore leggermente aromatico; la sua decozione si tinge di un bel rosso; la sua materia colorante principale ricavata da Chevreul ha ricevuto da questo chimico il nome di *brasilina*. Ad ottenerla si evapora la decozione del legno del Brasile fino a siccità, e si discioglie il residuo nell'acqua, agitando il liquore coll'ossido di piombo; si evapora nuovamente a siccità, si tratta il prodotto coll'alcool, si filtra la dissoluzione, e dopo di averla concentrata, vi si aggiunge acqua e successivamente una dissoluzione di gelatina; finalmente si evapora una terza volta e si tratta ancora il residuo coll'alcool: la brasilina rimane in dissoluzione in questo liquido e non vien separata per mezzo dell'evaporazione. — Allo stato puro questo principio si presenta sotto la forma di una massa compatta di color giallo-rosso intenso. Secondo Chevreul la brasilina pura cristallizza in piccoli aghi di color d'arancio, che sembrano volatilizzarsi in parte per l'azione del calore, in parte decomporsi e produrre un liquido ammoniacale e acido. L'acido nitrico (azotico) la trasforma parzialmente in acido nitro-picroico. La brasilina è molto solubile nell'acqua, nell'alcool e nell'etere. La soluzione acquosa, che è di un color giallo-rossiccio, diventa più rossa al contatto dell'aria, e più pallida coll'aggiunta di una debole proporzione di acido solforico, idroclorico o nitrico; ma il colore si fa più vivo con un eccesso di questi acidi, che producono un precipitato fioccoso. L'idrogeno solforato e l'acido solforoso la scolorano; gli acidi forti le restituiscono il color rosso. Gli alcali le danno un colore violetto, il che fornisce il mezzo di scoprire la presenza di questi corpi colla dissoluzione di cui si tratta. Gli acidi fosforico, solforico, idroclorico, nitrico, citrico, ecc. tingono la carta di Fernambuco prima in rosso, quindi in giallo e talvolta immediatamente in giallo. In generale, secondo Bonsdorff, gli acidi energici, soprattutto gli acidi minerali, la tingono in rosso, mentre gli acidi diluiti e molti acidi vegetali la ingialliscono: l'acido solforoso la imbianchisce. I sali di piombo e di stagno agiscono in modo analogo agli alcali. L'acqua di calce, l'acqua di barite, il proto-cloruro di stagno e l'acetato di piombo mescolati coll'infusione di legno del Brasile danno altrettanti precipitati di color cremisi. La brasilina coll'alume dà una specie di lacca rossa. — Il legno del Brasile prende anche i nomi di *legno di Fernambuco*, *legno del Giappone*, *legno di Santa Marta*, ecc. (*Cesalpinia crista*, *caesalpinia sappan*, *caesalpinia echinata*, ecc.), ma il più stimato è quello che cresce veramente al Brasile od alla Giamaica. Questo legno è frequentemente impiegato nella tintoria per dare alla lana un color rosso molto vivo, ed alla seta un falso cremisi. — Per tingere la lana in rosso si prendono, una parte di legno del Brasile in minuzzoli, 13 o 20 parti di acqua e 6 parti di lana. Si fa bollire il legno nell'acqua per tre quarti d'ora, quindi s'immerge la

lana nel bagno bollente; si ritira al termine di tre quarti d'ora circa, si lava e finalmente si essicca.— Per dare alla seta un color cremisi che imiti quello che si ottiene colla cocciniglia, si prendono come per la lana le stesse proporzioni di legno, di acqua e di seta, e si opera nello stesso modo; ma la seta non vuole essere immersa nel bagno se non quando la temperatura è discesa tra i 50 ed i 60° gradi; vi si lascia per un'ora e mezza, quindi si tuffa in una dissoluzione alcalina, la quale, come abbiamo già avvertito, ha la proprietà di cangiare in cremisi il colore della brasilina. Secondo Dingler sarebbe utile, quando il legno è di qualità inferiore, di trattare il bagno con un po' di latte privo del fiore, giacchè pare che la materia caseosa abbia nel coagularsi la proprietà di trascinare la materia colorante giallorossigna.—Le tinte che si danno col legno del Brasile non sono abbastanza permanenti.

BRASSICA (Brassica) (bot.).— Genere di piante della famiglia delle crocifere, della tetradinamia siliquosa di Linneo, i cui caratteri sono: calice di quattro sepali, eguale alla base, eretto o semiaperto; petali a lembo ovato a rovescio: stami liberi intieri: siliqua quasi cilindrica a due logge, bivalente colle valve concave, leggermente sporgenti sul dorso, polisperme: stilo persistente conico, sterile o fornito di un seme: semi disposti in una serie sola, quasi globosi: cotiledoni raddoppiati (*cotyledones conduplicate*).—Le brassiche sono erbe per lo più bienni, di rado annue o perenni, talvolta sufrutescenti. Hanno le foglie radicali sovente picciolate, fatte a lira o pennatofesse, le cauline sessili o abbraccianti il fusto, intiere. I fiori gialli, talvolta bianchi, disposti in grappoli assai lunghi, sostenuti da pedicelli glififormi mancanti di brattee alla loro base.— Molto affine è questo genere alle senapi (*sinapis*), da cui non differisce se non nel calice eretto o quasi eretto. La determinazione delle specie presenta le più grandi difficoltà, particolarmente se si tratta di quelle che da lungo tempo si coltivano negli orti e nei giardini. De Candolle le divide in tre sezioni, dietro i caratteri seguenti:

Sez. 1^a (*Brassica*) Siliqua sessile colla punta (stilo) piena ossia mancante di seme.

Sez. 2^a (*Erucastrum*) Siliqua sessile colla punta scavata e provveduta di un seme.

Sez. 3^a (*Micropodium*) Siliqua sostenuta da un piccolo piede.

Più di 50 specie sono dal De Candolle comprese e descritte in queste tre sezioni. Noi passeremo in rivista soltanto quelle che sono di qualche uso nell'economia domestica: esse appartengono tutte alla prima sezione, e sono le seguenti:

BRASSICA DEGLI ORTI (B. oleracea L.).—Ha le foglie glauche o sparse di polvere bianco-azzurra, mediocemente carnosae, increspate o lobate, affatto glabre perfino le più giovani. Questa specie comprende le seguenti varietà:

1^a CAVOLO SELVAGGIO (*B. oleracea sylvestris* Dod.).

2^a CAVOLO SENZA TESTA (*B. oleracea acephala* DC.).

Enciel pop.—TOMO II.

Cavolo verde coltivato nei campi per nutrimento del bestiame, o cavolo da pastura: ha il fusto cilindrico allungato, le foglie spiegate e piane, i fiori disposti a grappoli pannocchianti. Questa varietà si presenta sotto diverso aspetto, e dà luogo a più variazioni o sotto varietà. Le principali sono le seguenti: (a) cavolo senza testa di fusto ramoso (*B. acephala ramosa*), cavolo verde di alta statura, cavolo cavaliere ramoso; (b) cavolo comune senza testa (*B. acephala vulgaris*), cavolo cavaliere, cavolo albero, cavolo verde comune, cavolo rosso, cavolo rosso comune; (c) cavolo a foglie di quercia (*B. acephala quercifolia*), cavolo frastagliato, cavolo bianco comune; (d) cavolo increspato (*B. acephala sabellica*), cavolo increspato del Nord, cavolo increspato d'Alemagna; (e) cavolo a foglie di palma (*B. acephala palmifolia*); (f) cavolo di grosse costole (*B. acephala costata*); (g) cavolo a foglie di nepente (*B. acephala nepenthiformis*), vale a dire coi nervi delle foglie prolungati in un circo, che porta alla sommità un'espansione fogliacea scavata a guisa di coppa, ecc.

5^o CAVOLO DI FOGLIE GONFIE (*B. bullata* DC.).—A questa varietà si possono riferire le seguenti variazioni: (a) cavolo di foglie gonfie comune (*B. bullata vulgaris* DC.), cavolo crespo di Savoia, cavolo a palla di foglie arricciate, cavolo di Milano, cavolo di Savoia, cavolo d'Olanda, cavolo cappuccio, cavolo di Pancalieri, cavolo di Milano primaticcio, cavolo di Milano nano, cavolo di Milano dorato; (b) cavolo di foglie gonfie bislungo (*B. bullata oblonga* DC.); (c) cavolo di foglie gonfie di testa enorme (*B. bullata major* DC.), cavolo poma arricciato di Germania; (d) cavolo di foglie gonfie di molte teste (*B. capitata polycephala* Dalech., *chou à jets*, *chou à jets et jets*), sotto varietà singolare che ha il caule alquanto allungato, e porta più gemme o teste nell'ascella delle foglie.

4^o CAVOLO A TESTA O A POMO (*B. capitata* DC.), cavolo a pomo di foglie lisce, cui si riferiscono le seguenti variazioni: (a) cavolo di testa schiacciata (*B. capitata depressa*); (b) cavolo di testa rotonda (*B. capitata sphaerica* DC.), cavolo cappuccio comune (*chou cabus commun*), cavolo di testa rotonda e bianca, cavolo cappuccio rosso, cavolo di testa rotonda e rossa, cavolo rosso; (c) cavolo di testa ovale, cavolo di York (*B. capitata elliptica*); (d) cavolo a forma di cono (*B. capitata conica*), cavolo a pane di zucchero (*chou pain de sucre*), cavolo *chicon*, cavolo d'Ambervilliers, ecc.

3^o CAVOLO RAPÀ (*B. caulorapa* DC.).—Questa varietà è contrassegnata da un grosso tubercolo alla base del caule, dove nascono le foglie (*chou rave*). Le variazioni principali sono le seguenti: (a) rapa bianca (*B. caulorapa alba*), cavolo-rapa bianca, cavolo di Siam; (b) rapa porporina (*B. caulorapa purpurea*), *chou rave violet*; (c) rapa di foglie crespe (*B. caulorapa crispata*), rapa pavonazza.

6^o CAVOLO DI FUSTO FIORITO (*B. botrytis* DC.).—Il carattere principale di questa varietà si è, che i peduncoli dei fiori, strettamente aggruppati insieme

prima della fioritura, s'alzano dipoi ed arrivano presso che tutti alla medesima altezza. Due sono le varietà principali: (a) cavolo fiore (*B. cauliflora*), ha il fusto umile, le foglie bislunghe glauche, ed i capi carnosì alla sommità del fusto; (b) cavolo romano (*B. asparagoides* Dalech.; volgarmente broccoli), ha il fusto più alto, le foglie biancheggianti più lunghe, i rami sparpagliati, i fiori piccolissimi, per la più parte sterili. I broccoli differiscono dai cavoli fiori in ciò, che il loro torsolo invece di formare un capo rotondo, dà origine ad un fascetto di ramoscelli lunghi più pollici, e terminati da altrettanti bottoni a fiori, teneri e sugosi che si mangiano come i cavoli fiori. Si distinguono due sorta di broccoli, i *bianchi* che hanno i bottoni dei fiori bianchi, ed i *violacei* che sono di color porporino pendente al violetto.

Tali sono le principali varietà e variazioni del cavolo ordinario, che allo stato naturale cresce spontaneamente ne' luoghi marittimi e montuosi della Grecia, della Francia, dell'Inghilterra, ecc. Tutte le varietà di cui abbiamo fatto parola, eccettuata la prima, nacquero negli orti in grazia della coltura. La varietà *sylvestris* sembra intermedia fra l'*acephala* e la *capitata*, vale a dire ha il caule più alto che la *capitata*, più umile e più ramoso che l'*acephala*; le foglie non sono già raccolte in una massa rotonda ossia capo, come nella *capitata*, ma neppure sono affatto spiegate e distanti come nell'*acephala*; i fiori sono in tutte e tre di un color giallo pallido. La varietà *acephala* è, fra tutte le altre, quella che s'allontana meno dal tipo naturale; è sovente coltivata in grande ne' campi per alimento del bestiame e dell'uomo stesso. La sotto-varietà a foglie di palma (*palmifolia*) è affatto singolare per il colore delle foglie e per le bolle o rigonfiamenti che di tratto in tratto presentano, nel che si accosta alla *bullata*. Tuttavia sembra appartenere piuttosto all'*acephala*, perchè non forma mai testa, e porta sovente foglie senza bolle ed affatto piane, appunto come l'*acephala*. La varietà *costata* assai differisce dalle precedenti per le costole molto ingrossate, per il fusto più corto, ed i fiori il più delle volte bianchi. La sotto-varietà *nepenthiformis* è affatto anomala o piuttosto mostruosa. — La varietà *bullata*, mediante la *palmifolia*, si accosta all'*acephala* ed alla *capitata*, ma si può distinguere dall'una e dall'altra nelle foglie gonfie, vale a dire increspate di bolle. Nella sotto-varietà *undulata* gli ortolani distinguono più forme dalla testa rotonda o bislunga, dal colore verde o dorato, e da altri accidenti: ma queste forme sono così poco distinte anche presso il volgo, che riesce affatto impossibile il distribuirle con ordine. La sotto-varietà *gemmifera* forse s'accosta di più alla varietà *acephala*; ma poichè le foglie dei rami novelli sono raccolte in piccole teste, i più abili ortolani la riguardano come una sotto-varietà della *bullata*. La varietà *capitata* si riconosce facilmente dalle foglie piane, e riunite durante il primo anno in una massa globosa che diceasi testa o capo: le foglie interne, sottratte all'influenza della luce, si mantengono morbide e bianche, e forniscono

un alimento eccellente. La varietà *caulo-rapa* facilmente si distingue dal caule ingrossato alla base: suolsi tuttavia confondere col cavolo dei campi (*B. campestris*): ma si può facilmente distinguere, dacchè in quest'ultima le foglie più giovani sono ispidi, e l'ingrossamento ha luogo propriamente nella radice e non alla base del fusto. La sotto-varietà conosciuta in Italia sotto il nome di *pavonazza*, ha bensì il fusto ingrossato alla base come la vera *caulo-rapa*, ma nelle foglie si accosta alla sotto-varietà *sabellica* dell'*acephala*. — La varietà *botrytis* (cavolo fiore e broccoli) è contrassegnata dai pedicelli dei fiori non disposti a pannocchia, ma riuniti molti insieme verso la sommità dei peduncoli, ed allungati a corimbo: la qual disposizione è probabilmente cagione dell'ingrossamento straordinario che prendono i detti pedicelli e dell'aborto a cui vanno soggetti i fiori. Nella sotto-varietà *cauliflora* (cavolo fiore), gli ortolani distinguono tre forme, vale a dire il cavolo fiore duro, *semiduro* e *tenero*, molto conosciute e ricercate peggli usi di cucina. Il Lagasca scriveva al De Candolle che negli orti di Tarragona in Spagna, questa sotto-varietà acquista sovente una grossezza enorme, ed un peso di 40 e più libbre. La sotto-varietà *asparagoides* (cavolo romano, broccoli) presenta alcune forme distinte, non solamente dal colore, come si è detto, ma ancora dall'abito e soprattutto dalla statura.

BRASSICA DEI CAMPI (*B. campestris* L.). — I caratteri di questa specie sono: foglie glabre e glauche, mediocemente carnosie, le inferiori alquanto ispidi e cigliate quando sono giovani, fatte a lira e dentate: le rimanenti cordate, amplexicauli colla punta aguzza. Due sono le principali varietà di questa specie:

1° CAVOLO SELVAGGIO DA OLIO (*B. campestris oleifera* DC.), che si distingue alla radice fusiforme e gracile, nonchè al fusto allungato; è conosciuto volgarmente sotto il nome di *cavolo colsat* o *colza*. Se ne distinguono due sotto-varietà: (a) l'autunnale (*autumnalis*) che si semina alla state o all'autunno e matura i semi nel mese di luglio dell'anno seguente: (b) la *præcox* o precoce che si semina di primavera e fruttifica d'estate.

2° CAVOLO DA BESTIAME (*B. campestris pabularia* DC.). cavolo da falciare; ha la radice fusiforme, gracile ed il fusto accorciato.

3° CAVOLO NAVONE O RUTABAGA (*B. campestris napobrassica*): comprende due sotto-varietà; (a) il cavolo navone comune (*B. campestris napobrassica communis*) che ha la radice bianca o porporina, il collo ed i picciuoli delle foglie leggermente verdognoli o porporini, dal che si distingue in cavolo navone bianco (*alba*) e cavolo navone rosso (*purpureus*): (b) la *rutabaga*, propriamente detta, cavolo navone giallo, cavolo di Lapponia, cavolo di Svezia, navone di Lapponia, che differisce dalle precedenti varietà nella radice di color giallastro, di forma quasi globosa.

Il cavolo dei campi cresce spontaneamente nei campi dell'Inghilterra, della Scozia, della Smaalandia, della Spagna, presso Madrid, della Transilvania e della Tauria nelle vicinanze del Bosforo. Le varietà più col-

tivate negli orti e nei campi d'Europa sono il *cavolo da bestia* e la *rutabaga*. Il cavolo dei campi si distingue dal cavolo degli orti, o cavolo propriamente detto (*B. oleracea*), e dal cavolo navone (*B. napus*) dalle foglie inferiori ispide; differisce inoltre dalla rapa comune (*B. rapa*) in ciò che ha le foglie glauche o riforite di polvere bianco-azzurra, come abbiamo detto, carattere di cui manca la rapa comune. La varietà *pabularia*, ossia il cavolo da bestia, sembra di natura ibrido e nato dalla mescolanza della varietà di colza (*oleifera*) e della rutabaga (*napo-brassica*), perocchè ha le foglie glauche, le inferiori ispide, le superiori glabre: concorda coll'*oleifera* nella radice fusiforme e gracile, mentre per questo carattere si allontana dalla *napo-brassica*; concorda poi con quest'ultima per il fusto accorciato e non allungato come nell'*oleifera*. La varietà *napo-brassica* sembra pure essa stessa di razza ibrida, vale a dire, generata dal cavolo dei campi e dalla rapa comune: sovente si confonde colla varietà *caulo-rapa* della *B. oleracea* o cavolo degli orti, ma a torto, ancorchè i nomi triviali di queste piante siano sovente trasportati da una pianta all'altra. Le due sotto-varietà *communis* e *rutabaga* sono assai distinte: la prima perchè ha la radice bianca o rossa, ed i picciuoli delle foglie radicali manifestamente ispidi; la seconda perchè ha la radice dentro e fuori di color giallo.

CAVOLO RAPA (*B. rapa*, volgarmente *rapa*). — Ha le foglie radicali lirate, setolose e prive di polvere bianco-azzurra, quelle che spuntano verso la metà del fusto frastagliate, le superiori intiere e liscie. Tali sono i caratteri di questa specie che presenta le varietà seguenti:

1° **RAPA SCHIACCIATA, RAPA GROSSA O TURNEP** (*B. rapa depressa* DC.), che ha la radice ingrossata sotto il collo, di forma globosa schiacciata e prolungata bruscamente in un'appendice quasi filiforme: le forme principali di questa varietà sono: (a) la rapa bianca (*alba*) che ha la radice bianca o leggermente porporina verso il collo: (b) la rapa giallastra (*flavescens*) di color giallastro dentro e fuori: (c) la rapa nericeia (*nigricans*): (d) la rapa rossa (*punicea*): (e) la rapa verde (*viridis*).

2° **RAPA BISLUNGA** (*B. rapa oblonga* DC.) che è ingrossata nel ventre ed appuntata alle due estremità.

3° **RAPA DA OLIO** (*B. rapa oleifera*), rapa selvaggia, rapetta, che differisce dalle due precedenti per la radice non più ingrossata, ma gracile; si crede che questa varietà cresca spontaneamente nei campi d'Europa. Si coltiva come pianta da olio nelle regioni subalpine e meridionali del Delfinato.

La rapa schiacciata, a cui alludono gli autori quasi tutti, suol variare per molti rispetti: 1° per la grossezza talvolta enorme; Plinio e Tragio ne videro alcune sì grosse che pesavano quaranta libbre, e Amato Lusitano attesta di averne veduto altre assai più grosse che oltrepassavano le sessanta; 2° per il colore il più delle volte bianco, radamente giallognolo, talvolta scuro, rosso o verde; 3° per il sapore più o meno amaro o acre. La rapa bislunga ha, come si è detto,

la radice bislunga, fusiforme, insensibilmente appuntata verso la sommità; il suo sapore è meno acre e però volgarmente si confonde col navone. De Candolle afferma di averla sempre veduta di color bianco; ancorchè sia d'avviso che possa presentare come la precedente le stesse gradazioni di colore. Talvolta ingrossa e si allunga straordinariamente; Mattioli dice di averne veduto alcune che pesavano fino a trenta libbre.

CAVOLO NAVONE (*B. napus* L.). — Foglie bianche, glauche, le radicali fatte a lira, le cauline pennatofesse e crenate, le superiori cordato-lanceolate; amplessicauli: silique rimosse dal fusto in direzione quasi verticale. Le varietà principali di questa specie sono le seguenti:

1° **NAVONE DA OLIO** (*B. napus oleifera* DC.), rapaccione o ravizzone, rapetta d'inverno.

2° **NAVONE COMMESTIBILE** (*B. napus esculenta* DC.), navone comune; queste due varietà differiscono soprattutto nella radice che è gracile nel navone da olio, ed ingrossata fusiforme nel navone commestibile; quest'ultima presenta tre sotto-varietà: (a) navone bianco (*B. napus esculenta alba* DC.): (b) navone giallo (*B. napus esculenta flava* DC.): (c) navone nericeio (*B. napus esculenta nigricans* DC.): queste tre sotto-varietà differiscono nel colore della radice ora bianco, ora giallo, ora scuro pendente al nero.

Il navone è coltivato quasi per tutta Europa nei terreni leggeri e sabbiosi: non se ne può indicare con certezza la patria; la varietà *oleifera* sembra quella che si allontana meno dal tipo naturale o primitivo; si riconosce facilmente alla radice gracile, fusiforme, ma di sì poco diametro, che non eccede quello del fusto. Si coltiva nei campi sotto il nome ora di *rapetta d'inverno*, ora di *colza* per cavarne olio dal seme. Si semina d'estate o d'autunno, e fruttifica nella primavera seguente. Dopo il cavolo campestre da olio (*B. campestris oleifera*) è fra tutte le piante di questo genere quella che ne fornisce di più: quest'olio purificato per mezzo di particolari operazioni può servire anche di condimento, quantunque ordinariamente si adopera per ardere. La varietà *commestibile* che si coltiva negli orti è il vero navone confuso sovente colla varietà *napo-brassica* della *B. campestris* e colla varietà *oblonga* della *B. rapa*, ma impropriamente, come dimostrano i caratteri particolari che disopra abbiamo accennati.

CAVOLO PRECOCE (*B. praecox* W. et K.). — Foglie glabre glauche; le inferiori fatte a lira, le superiori cordato-lanceolate amplessicauli e crenate: silique erette. Cresce spontaneamente sui colli d'una gran parte d'Europa. È meno coltivata che la varietà *oleifera* della specie precedente, appunto perchè i suoi semi forniscono meno olio. Tuttavia si preferisce nelle regioni montuose dove il navone da olio alligna difficilmente.

Coltivazione dei cavoli. — I cavoli verdi (il cavolo cavaliere, il cavolo crespo, il cavolo di grosse coste, ecc.), si seminano in febbraio per poterli mangiare in maggio; oppure se ne seguita la seminazione fino

a luglio, si trapiantano in agosto e si mangiano nell'inverno; la seminazione deve farsi in terra leggiera, sostanziosa e ben esposta, avvertendo di sarchiare e innaffiare secondo il bisogno. Quando i cavolini hanno messo da cinque a sette foglie si sbarbicano per metterli al posto che si è loro destinato, alla distanza di circa un braccio l'uno dall'altro o più o meno secondo la qualità del terreno e la grandezza propria di ciascuna varietà. Il tempo più opportuno per la trapiantazione si è quando il cielo è ricoperto di nubi o piovigginoso, scegliendo a preferenza le ore della sera, trattandosi di pianta che ama sopranmodo il fresco e l'umido. Con queste avvertenze le pianticelle trapiantate s'abbarbicano facilmente e crescono meglio: quindi è che ordinariamente si mette mano a quest'operazione verso i primi giorni di settembre. Se accade che l'aria sia soverchiamente asciutta è bene adacquare ciascuna pianticella nell'atto che si trapianta; quando i cavoli hanno pigliato radice, e già incominciano a vegetare bisogna dar loro il concime. Ove si possa far uso di *bottino* se ne trarrà un vantaggio notevole. Bisogna però adoperarlo spento o sufficientemente allungato con acqua, e badare che non vada direttamente in contatto col fittono della radice, lo che sarebbe di danno alla pianta: a questo oggetto si fa un buco a poca distanza, lungo il solco che va da un capo all'altro della piantagione, e si riempie del suddetto bottino; si lasciano i buchi aperti per qualche giorno affinché i gas ammoniacali troppo forti che contiene abbiano il tempo di svaporare, quindi colla zappetta si chiudono. — Le diverse qualità di cavoli a palla (*B. oleracea capitata* ecc.) si seminano verso i primi giorni d'autunno nei paesi settentrionali, ed al principio di marzo nei meridionali. I cavoli primitivi seminati in autunno possono rimanere sino alla primavera senza essere trapiantati, purché si coprano con paglia o foglie durante il freddo più gagliardo. Siccome la maggior parte di queste varietà di cavoli temono i forti ghiacci, così è prudente, prima che arrivino, di levare dal campo le piante più rigogliose per metterle al sicuro nell'aranciera o nella cantina. I cavoli somministrano un alimento sano e piacevole: grande è il consumo che se ne fa in Italia, in Francia, in Germania ed in altre contrade d'Europa. I broccoli ed i cavoli fiori richiedono buon terreno e molta acqua. Riescono assai meglio nei paesi meridionali che nei settentrionali, dove quanto più si avanzano tanto più perdono di qualità e più vanno soggetti a degenerare. La seminazione si fa in aiuole separate, in vasi o in casse di legno scegliendo una buona esposizione a mezzogiorno. Quando le pianticelle hanno messo da cinque a sette foglie si trapiantano in un solco profondamente lavorato, e largamente ingrassato con concime bene stagionato o dando loro il bottino nel modo che s'è detto. Se alcuna delle pianticelle si mostrasse affievolita o venisse a perire, è conveniente sostituirla un'altra sana e vigorosa, acciocché niuna parte del terreno che si è reso espressamente tanto fertile rimanga infruttuosa. Nei paesi molto freddi conviene preservare i cavoli fiori

coprendoli con paglia o foglie secche nell'inverno, o lasciandoli colle loro foglie medesime in modo che la testa rimanga coperta. — Il cavolo colza (*B. campestris pabularia*) coltivasi in due maniere: si semina alla distesa in pieno campo, o dappinna in un terreno particolare per quindi spiantarlo quando avrà acquistato una forza sufficiente e ripiantarlo a solchi. Il seme si consegna alla terra nel mese di luglio, e s'innaffia sovente, soprattutto se l'aria si mantiene molto calda ed asciutta. Se le pianticelle sono troppo folte si diradano e si nettano dalle male erbe. Il tempo più favorevole per la trapiantazione di questo cavolo è il mese d'ottobre. Si fa quasi sempre nei campi da cui si è levato il frumento e quindi lavorati per due volte. Le pianticelle non vogliono essere sbarbate a un tratto, ma levate col pane acciocché non restino offese nelle radici; si dispongono a quincee sul nuovo terreno alla distanza di 45 a 48 pollici l'una dall'altra. Nelle Fiandre e nei Paesi Bassi il cavolo colza si coltiva per cavarne olio dai semi, i quali giungono a maturità dentro il mese di luglio: in quella stagione si falciano le piante rasente la terra, e si trasportano in vaste tettoie dove s'ammucchiavano in modo che l'aria vi possa circolare e favorirne l'essiccamento. Quindi a suo tempo si trasportano sull'aita, e si battono per farne sortire i semi come si pratica pel frumento. Il tempo più adattato per estrarne l'olio è il principio dell'inverno prima che il freddo si faccia sentire in tutta la sua forza. Quest'olio è buono per condire e per ardere; se ne fa pure un grand'uso nella fabbricazione del sapone nero e nella preparazione dei cuoi. Il residuo del seme dopo l'estrazione dell'olio si vende in Francia sotto il nome di *trouille* o *pain de trouille* per ingrassare le vacche, i porci ed altri animali domestici che ne sono avidissimi. Esso è pure molto apprezzato come concime. I cavoli rape (*B. caulo-rapa*) si seminano dal marzo al giugno. Per averli di buona qualità fa d'uopo innaffiarli frequentemente; quelli che si seminano alla fine di maggio e si raccolgono prima del gelo sogliono essere più teneri in grazia delle rugiade, della frescura delle notti, e delle piogge che cadono sovente sul finire dell'estate e dell'autunno. Bisogna farne la raccolta prima che abbiano acquistato tutta la grossezza di cui sono capaci, perché diventerebbero troppo duri. Ordinariamente si cavano dal terreno dal settembre al novembre, e si conservano per un certo tempo annucchiati nella sabbia. — I navoli si coltivano presso a poco come le varietà precedenti, o più facilmente perché sono meno delicati. La varietà più apprezzata come nutrimento da bestiame è il *navone di Lapponia* il quale ha sui cavoli verdi e sui cavoli a palla il vantaggio di crescere in terreni mediocremente fertili, e di non temere i geli più rigorosi. Durante tutto l'autunno ed una parte dell'inverno può fornire una gran quantità di foglie per il bestiame, ed in sull'entrare della primavera, quando non si hanno ancora foraggi verdi, le sue radici somministrano pure un alimento sugoso e sanissimo. — Il ravizzone (*B. napus oleifera*) si coltiva in molti luoghi per foraggio

e particolarmente per estrarre olio da' suoi semi. Se ne comincia la seminazione sul finire di luglio e si continua fino al principio di settembre, alla distesa nei campi aperti. La raccolta dei semi si fa nell'estate veggente tostochè le silique diventano gialle. Ma non bisogna attendere che sieno perfettamente mature perchè allora aprendosi facilmente di per se stesse ed alla più leggera scossa si rischia di perdere una grande quantità di seme.—Il navone commestibile (*B. napus esculenta*, *alba*, *flava*, ecc.) si coltiva negli orti e nei campi. I piccoli sono più stimati e più graditi al gusto. La qualità dipende molto dal suolo in cui crescono: quelli che provengono da terre sabbionose e leggere sono ordinariamente i migliori. Si seminano alla distesa in piena terra dalla fine di giugno al principio di agosto; sarebbe però meglio seminarli a filari per poterli zappettare e sarchiare più agevolmente; per averne tutto l'anno se ne comincia la seminazione negli orti nel mese di marzo e si continua fino a settembre. Se il terreno è molto asciutto s'innaffia appena che il seme è gettato in terra, e si continua ad innaffiare di tempo in tempo finchè le piante abbiano molte foglie.—Le rape (*B. rapa*, *depressa*, ecc.) richiedono a un di presso lo stesso genere di coltura.

Proprietà mediche dei cavoli. Molte erano le virtù che gli antichi attribuivano ai cavoli. Ippocrate gli amministrava cotti col sale, nella colica e nella disenteria. Erasistrato era d'avviso che nulla vi fosse più amico dello stomaco e dei nervi, e li prescriveva ai paralitici. Plinio ci ragguaglia che Pitagora, il medico Crisippo e Catone il vecchio, composesero ciascuno un libro sulle virtù dei cavoli. Al dire di Catone non vi è malattia in cui questa pianta non possa riuscire di qualche vantaggio, ed avverte, che se i Romani hanno potuto per 600 e più anni far senza medici, scacciati dal loro territorio, egli è in grazia dell'uso frequente che si faceva dei cavoli. A' di nostri i cavoli sono ben lontani dal godere di tanta riputazione come rimedio; alcuni medici li raccomandano in decozione, e particolarmente i rossi, nella tisi polmonare; ma certamente con poco o niun vantaggio, trattandosi di malattia gravissima ed il più delle volte incurabile. Heurn (Heurnius) raccomanda il sugo di cavolo rosso nello scorbutico. Canerario assicura che le foglie di cavolo bianco bollite nel vino somministrano un rimedio eccellente nelle ulcere della pelle e nella lebbra. Platero afferma che la conserva di cavoli guarisce le infiammazioni della gola, purchè si adopero in principio di malattia. In generale le proprietà che si possono attribuire a questa pianta appartengono a tutti i vegetabili della famiglia delle crocifere, leggermente stimolanti, incisivi ed antiscorbutici.

Conservazione dei cavoli. Fra tutti i metodi proposti per la conservazione di quest'alimento, il più comodo ed il più sicuro è quello che i Tedeschi chiamano *sauer-kraut* cioè *cavolo agra*. A quest'oggetto si tagliano le teste di cavolo, per mezzo di un istromento particolare, in piccole liste o minuzzoli, e di mano in mano si mettono a prosciugare all'ombra

sopra un lenzuolo: quando se ne ha la quantità voluta si prende una botte ordinaria da vino coll'uno dei fondi mobili, oppure una tinnozza munita di coperchio che entri comodamente nell'imboccatura. Se la botte o la tinnozza avesse contenuto innanzi vino, acquavite o spirito di vino, questo gioverebbe alla buona riuscita della preparazione. Nel riporre il tritume di cavoli nella botte o tinnozza si procede a questo modo: si comincia a coprire il fondo con un leggero strato di sale, quindi se gli fa sopra uno strato di minuzzoli di cavolo, e poscia un altro strato di sale grossolanamente pesto, e così di seguito finchè la botte sia piena, avvertendo di pigiare tutte le volte che si forma uno strato nuovo, affinchè la massa riesca compatta per quanto è possibile. Fra uno strato e l'altro si spargono bacche di ginepro, granelli di finocchio, di carvi, ecc. Sull'ultimo strato si distendono foglie di cavolo verdi, grandi ed intiere, ed il tutto si copre per mezzo di una tela bagnata nell'acqua di sale; si mette finalmente il coperchio con sopra grossi sassi, che gravitando sulla massa le impediscono di sollevarsi durante la fermentazione. In poco tempo il sale si liquefa, l'acqua di vegetazione rinchiusa nelle cellule dei cavoli esce fuori, il misceuglio si abbassa, e la salamoia vien sopra. Da principio questo liquido è fetente, e perciò è d'uopo levarlo, il che si può ottenere facilmente piantando una cannuccia a chiave presso la sommità della botte. Tolta la salamoia si fa sopra i cavoli un'altra insalatura, che si ripete finchè l'acqua ne venga fuori netta e senza cattivo odore.—I cavoli preparati a questo modo acquistano un sapore acidetto gratissimo, e sono di più facile digestione che non nello stato naturale. In Francia, in Germania ed in Inghilterra se ne consuma una quantità assai notevole. Gli Inglesi soprattutto ne fanno provvigioni in grande per la marina. E veramente ne' viaggi di lungo corso meritano di essere apprezzati, non solamente come alimento ma ancora come ottimo preservativo contro lo scorbutico.

BRATTEATE (numism.).—Sorta di monete del medio evo, fabbricate con foglie d'oro e d'argento, e battute da una sola parte, in modo che l'immagine era in concavo da una faccia e in rilievo dall'altra. Se ne facevano pure di rame, le quali però non ebbero gran corso, se non ne' paesi ove l'argento romano non era in uso. L'Alemagna è il paese che ne somministra maggior numero, e a Berlino se ne trova una copiosissima raccolta. Queste monete devono la loro origine alla imitazione delle bisantine, e furono sottilissime al tempo di Ottone I, che credesi ne fosse l'introduttore in Alemagna. Si dissero da prima *denarius*, *moneta*, *obolus paningus*. Veggasi in proposito l'opera di Mader *Saggio sulle bratteate*, Praga 1808.

BRATTEE (BRACEÆ) (bot.).—Si dà il nome di brattee a certe piccole foglie affatto diverse dalle ordinarie, nel colore, nella forma, nella consistenza ecc., che accompagnano talvolta uno o più fiori. Non bisogna confondere le brattee colle foglie fiorali; queste ultime non differiscono dalle vere foglie, se non

in quanto che sono più piccole e più vicine ai fiori. Si hanno esempi di brattee molto sviluppate ed affatto distinte dalle foglie nella *salvia sclarea*, e nella *S. hornimum*. Nella *S. fulgens* prendono un colore rosso brillantissimo e formano la parte più bella del fiore.

BRATTOSPALMATURA (marin.).—Composizione di gomma o di resina e di altre materie attaccaticce e glutinose, che formano un corpo duro, secco, e nericcio, il quale serve a calefare e riempire le giunture delle tavole delle bordature di una nave.

BRAULIO (Sax.).—Viveva nel secolo VII e succedette a suo fratello Giovanni nella sede vescovile di Saragozza. Egli assistette al 4°, 5° e 6° concilio di Toledo. Alla pratica delle virtù cristiane e del suo stato, egli univa un grande amore per le lettere, cosa molto rara pel tempo in cui viveva. Sant'Isidoro di Siviglia coetaneo ed amico di Braulio ha lasciato di lui il seguente elogio: « Ei sollevò la Spagna precipitata in basso; rimise in onore i monumenti degli antichi, e ci preservò dalla rozzezza e dalla barbarie ». Il Trattato delle *Etimologie* od *Origini*, così famoso in Ispagna, appartiene in comune a questi due prelati, luminari della Chiesa visigotica. Sant'Isidoro lo compose ad istanza di Braulio, ma venne a morte prima di avervi potuto dare l'ultima mano. Il suo amico condusse a termine l'opera, la pose in ordine e la divisò in 20 libri. Delle altre opere di Braulio, non diremo, per non essere di grande importanza. Egli morì l'anno 646, che fu il ventesimo del suo episcopato.

BRAURONIA (mit. gr.).—Soprannome dato dai Greci a Diana, dal famoso tempio che essa aveva in Brauronia, borgo dell'Attica. Ivi celebravansi di cinque in cinque anni feste in onore di questa dea e della liberazione di Oreste e di Ifigenia in Tauride, e si chiamarono per ciò feste *brauronie*. Il giovinetto Agamennone trascinato a' piè degli altari della sanguinaria Opi o Diana Taurica vi aveva corso un grave pericolo; quindi in tali feste una spada nuda applicata sopra una testa umana tagliava leggermente la pelle e ne traeva qualche goccia di sangue, per fare allusione al detto avvenimento. Facevasi seguitare un *egobolo* o sacrificio d'una capra. Alcune fanciullette non maggiori di dieci anni, vestite di giallo, ed a cui davasi il nome mistico e bizzarro di orse (*Ἀρξοί*) stavano presso l'altare, dintorno al quale gli uomini facevano risuonare in coro un canto dell'Iliade.

BRAUWER o BROUWER (ADRIANO).—Pittore, nato secondo gli uni ad Haarlem, e secondo altri ad Oudenarde nel 1608. Fu molto stimato, ma di rotti costumi, i quali lo condussero a morire in una povertà assai vicina alla miseria nella fresca età di 52 anni. Appena Rubens ebbe notizia della morte di lui, lo fece trarre dalla fossa dei poveri per onorarlo di magnifiche esequie.—Brauwer trattò di preferenza le scene di taverna, di corpo di guardia, e di scroconi giuocanti alle carte e altercanti. Frequentando continuamente le bettole e i lupanari, dotato com'egli era per natura di un genio essenzialmente osservatore, dipinse l'uomo del popolo ne' momenti della sua estre-

ma abiezione, con un'energia e con una verità meravigliosa. Nelle sue scene di villaggio e nelle sue nozze campestri è rimasto al di sotto di Teniers, pareggiandolo però per vari altri rispetti, al punto che fu più volte confuso con esso. Più rari che quelli di Teniers, i quadri di Brauwer, quando sono di un'autenticità riconosciuta, sono ancora più ricercati, e alcuni di essi furono visti vendersi 5000 e 5600 lire, tuttoché composti soltanto di due o tre figure. Gli incisori si sono molto esercitati sulle opere di Brauwer; ed egli stesso riprodusse all'acqua forte parecchi abbozzi grotteschi di sua composizione.

BRAVO (filol. stor.).—Questa parola, che adoperata addiettivamente, serve a parecchie nobili significazioni, tra le quali primeggiano quelle di forte, coraggioso, animoso, per un singolare capriccio della lingua italiana, prende, usata sostantivamente, un senso affatto sinistro, poichè in questo caso risponde a sgherro, scherano, sicario. Quindi dicendo che un generale era attorniato dai suoi *bravi* soldati, intendiamo di un capitano in mezzo al fiore delle sue schiere; che se all'opposto si dirà che egli comparve circondato dai suoi *bravi*, se ne farà un tiranno, al quale tien dietro una funesta comitiva di feroci esecutori delle sue sanguinarie volontà. In Italia, già tempo, questa mala genia de' bravi pullulava all'ombra de' castelli feudali, donde uscivano a spargere il terrore nelle costernate famiglie, segnate vittime alla lussuria o alla vendetta del magnifico castellano, loro signore. Gli abiti, i costumi e le imprese di questi prezzolati assassini, e le grido illusorie bandite loro contro da un governo di esecrata memoria, sono cose troppo note per trattate maestri con cui furono pannelleggiate in un'opera divulgata per tutta Europa, perchè noi dobbiamo qui arrestarci a darne particolare contezza. Ora che le leggi hanno pareggiate tutte le condizioni, questa razza di gente è scomparsa di mezzo alla società, o tutto al più, se accade d'incontrarne ancora qualche lontana traccia, egli è presso le cortigiane dell'ultima sfera; ma quivi pure hanno cambiato nome. *Bravo* è poi radice di una serie di vocaboli che tutti, qual più qual meno, ritengono dei due diversi significati anzidetti, come ad esempio *bravura*, *bravata*, *braveria*, *bravuccio*, *bravare*, *braveggiare* ecc., sui quali passeremo oltre per non divagare fuori del nostro assunto.

BRAVURA (ARIA o PASSO DI) (mus.).—Così chiamansi le arie o i passi nei quali si raduna tutto ciò che vale a far brillare l'abilità di un cantante o di un suonatore.

BREBBI (stor. mod. e geogr.).—Popoli singolari che abitano le montagne atlantiche dell'Africa. Sono mao-mettani, e per una bizzarrissima devozione sfregiansi nel volto con segni e cicatrici, la qual cosa li distingue dagli altri abitanti di quelle contrade.

BRECCIA (geol. e tecn.).—Le rocce aggregate che traggono origine da materiali diversi, involti e collegati da un cemento siliceo, calcareo, argilloso, o calcareo ed argilloso insieme, si distinguono principalmente per la grossezza e per la forma dei frammenti

che vi sono incassati, e diconsi *brece* se questi frammenti sono angolosi e di mole superiore a quella di un cece, e *puddinghe* o *poddinghe* se rotondati (vedi AGGREGAZIONE (geol.)). Le brece si presentano per lo più in ammassi irregolari disposti alla base od ai fianchi delle montagne, e sono alquanto frequenti nei terreni vulcanici. Tuttavia s'incontrano alcuna volta situate in alto; e per esempio, la roccia che sta sopra all'ospizio del S. Bernardo è una breccia silicea naturalmente dotata di bel pulimento. — Nei terreni vulcanici le materie polverose eruttate dai vulcani danno origine a varie sorta di brece, poichè decomponendosi formano coll'acqua una pasta appiccaticcia disposta a indurirsi, la quale si spande intorno ai frammenti che incontra e li collega, prima che vengano ritondati dalle acque, col rotolarli lungi dalle rocce da cui procedono. — Trovansi pure alcune masse di marmo colorito a macchie angolari e non tonde, che finiscono seccamente e senza quel declinare di tinta, che si perde in seno al colorito del fondo, come si scorge negli altri marmi. Queste masse, che diconsi ugualmente brece, non sono altro che naturali aggregamenti di pezzi di marmo di colore diverso vincolati e ristretti in un corpo da un cemento comune (v. Gaspare Brugnatelli, *Trattato delle cose naturali*). — Nelle arti si dà particolarmente il nome di *breccia* ad una pietra verdognola, dura come l'agata, che si appiana con piombo e smeriglio per uso dei pavimenti, e quello di *breccia tenera* a una pietra gialla con macchie bianchicce e rossiccie tonde, che si può lavorare con sega e scalpello. — Quest'ultima s'incontra in abbondanza in parecchi fiumi della Toscana che la travolgono ridotta in minuti frammenti.

BRECCIA (art. milit.). — Vocabolo che vuolsi derivato dal tedesco *brechen*, rompere, e significa apertura ossia rottura e rovina dei muri e dei terrapieni di una fortezza o di un'opera qualunque di fortificazione. La breccia è la strada per cui si monta all'assalto onde penetrare nell'interno delle opere attaccate (v. ASSALTO); a farla si adopera il cannone o la mina. Contro i muri si scagliano palle piene che ne rompono e ne sconnettono i materiali; contro le terre si lanciano palle vuote, che penetrandovi a certa profondità le fanno rovinare collo scoppio. Nell'attacco delle piazze forti le batterie da breccia sono per lo più disposte nel coronamento della strada coperta, cioè alla distanza di 50 o 40^m dalla muraglia, e vi s'impiegano i più grossi calibri dell'artiglieria d'assedio (v. ASSEDIO e BATTERIA). Il piano delle cannoniere debbe inclinarsi, per quanto lo permettono le condizioni del sito e dell'arma, di maniera che si possano dirigere i tiri vicino al piede del rivestimento, affinchè la quantità delle terre che franano dal terrapieno e dal parapetto sia sufficiente a formare una rampa inclinata a 45° almeno, per cui non riesca maleagevole la salita della breccia. Conoscendo la larghezza del fosso, quella della strada coperta e l'altezza del suo ciglio, le altezze della scarpa e della controscarpa e la grossezza del parapetto, si determinerà facilmente l'altezza alla quale si potrà battere la

muraglia di rivestimento al disopra del fondò del fosso; e si farebbe colla mina saltare in aria la controscarpa, ove questa impedisse il tiro della batteria. La larghezza della breccia debb'esser tale da permettere la salita a un drappello schierato di fronte; questa larghezza è per lo più ristretta tra i 20 e i 50^m. Il sito più proprio per aprire la breccia è tra il mezzo della faccia e l'angolo fiancheggiato, dovendosi da un canto evitare di battere il massiccio di quest'angolo, dove alla fine non si otterrebbe che un angusto alloggiamento posto in mezzo ai due fuochi delle due parti fiancheggianti, e non dovendosi dall'altro spingere la rottura troppo verso l'estremità della faccia, poichè vi sarebbero, e troppo soggetto ai tiri della piazza ed esposto alle sortite il passaggio del fosso, e troppo efficacemente bersagliata la breccia. — Per far la breccia col cannone si dirigono i tiri della batteria lungo una linea orizzontale che sovrasti di due metri circa al fondo del fosso e, generalmente parlando, ad un'altezza non minore della grossezza che ha la muraglia nel punto in cui si deve operare la sezione, onde evitare l'ingombro dei rottami. La direzione del tiro dee per quanto sia possibile riuscire presso a poco perpendicolare alla direzione del rivestimento. La larghezza della breccia divisa per il numero dei pezzi dà la parte di muraglia che dev'essere battuta da ogni bocca da fuoco, la quale dirige successivamente i suoi colpi da destra a sinistra e da sinistra a destra battendo prima di metro in metro o alquanto più nel calibro da 24, quindi negli intervalli dei primi colpi e finalmente sopra le parti più sporgenti, fino a tanto che la sezione abbia attraversata tutta la grossezza della muraglia, del che danno indizio le terre che rovinano coi rottami di questa. Allora ogni pezzo seguendo una linea verticale, batte la muraglia dal basso verso l'alto cioè dalla sezione orizzontale fino alla linea del cordone. Avvertasi che la larghezza di questi rettangoli non sia maggiore di 40^m affinchè le porzioni di muraglia comprese tra due sezioni verticali non siano ritenute che da uno od al più da due speroni. Nel rompere la scarpa dal basso verso l'alto, i proietti vengono scagliati di 50 in 50 centimetri, e si ascende lentamente battendo fino a tanto che rovini la terra, onde i rottami che provengono dalle parti superiori non formino ingombro alle inferiori prima che non vi siano compiute le sezioni, le quali debbono progredire di pari passo, così le estremità come quelle di mezzo. Successivamente si dirigono i colpi di metro in metro sopra i punti più saglienti, e quando i proietti hanno solcata l'intera profondità della muraglia, la batteria tira a salve per iscuotere e dare l'ultimo crollo alle porzioni di scarpa comprese tra le sezioni verticali, che si fanno rovinare nel fosso, battendo sempre dal basso verso l'alto. Caduto il rivestimento, si dirigono i pezzi contro le parti visibili e più basse degli speroni, che ritengono in sesto le terre, scagliando i proietti alquanto obliquamente ora sulla destra ed ora sulla sinistra di queste parti, a misura che si risale verso il cordone. Finalmente sparando i pezzi in direzione obliqua ed impiegando

inoltre alcune granate da 8 pollici, cariche di 2 chilogrammi e lanciate da un chilogr. e mezzo di polvere, si fanno dirupare le terre e le parti di parapetto che si mantengono alla sommità della breccia. Operando colle avvertenze indicate il piede della muraglia al disotto della sezione orizzontale trovasi ricoperto da due metri di terra, i rottami della scarpa rimangono quasi totalmente sepolti nelle terre frangate, e la breccia riesce praticabile, vogliasi attaccare di viva forza o per industria. Nel far fuoco per aprire la breccia si dovranno impiegare le più grandi velocità iniziali di 490 a 520 metri a rompere la muraglia, e quelle di 550 a 590 metri a produrne lo scrollo e la caduta nel fosso, ottenendosi le prime colla carica di $4/2$ e le seconde colla carica di $1/5$ o di $1/4$ del peso della palla; ed affinché i pezzi possano resistere agli effetti di un tiro frequente e continuato (v. BATTERIA) si ritarda la formazione dell'incavo orbitale adoperando stoppacci di varia lunghezza per cangiare di quando in quando la posizione del proietto nell'anima del cannone. Il tempo necessario per far breccia è diversamente valutato; secondo Gassendi, quattro pezzi da 24, posti nel coronamento della strada coperta, aprono in quattro o cinque giorni una breccia che è praticabile tre giorni dopo; secondo le esperienze fatte a Metz nel 1854 si può alla medesima distanza aprire e rendere praticabile una breccia di circa 22^m di larghezza in meno di dieci ore con 250 colpi del calibro da 24, e con 500 di quello da 46, coll'aggiunta di 40 granate in ciaschedun caso. Da queste esperienze si raccoglie: 1° che l'apertura della breccia esige 50 chilogr. di polvere e 400 chilogr. di proietti per ogni metro di larghezza; 2° che impiegando un pezzo per ogni larghezza di 5^m di breccia si rompe e si rovescia la muraglia di rivestimento in quattro ore e mezza col calibro da 24, ed in 3 $4/2$ col calibro da 46; 3° che alla distanza di 40 a 60^m si può ancora battere la muraglia in breccia sotto un angolo di 25 a 50° colla carica di $1/2$ del peso della palla, e sotto un angolo di 50 a 55° colla carica di $1/5$, giacchè le palle rimbalzano fin sotto l'angolo di 20° nel primo, e sotto quello di 24° nel secondo caso. — Ad aprire una breccia di 20^m di larghezza alla distanza di 800^m si richiederebbero almeno 3000 proietti di grosso calibro. — La rapida formazione della breccia, quando le batterie sono collocate a poca distanza dalla muraglia, si concepirà facilmente ove si rifletta che la palla da 24 lanciata colla metà del suo peso di polvere, alla distanza di 30^m, vi penetra alla profondità di 64 centimetri e produce un incavo avente la forma di un imbuto, il cui diametro esterno giunge fino a cinque volte il diametro del proietto, giacchè questo animato da grande velocità urta e preme il rivestimento con grandissima forza; le parti urtate premono le parti circonvicine; e quelle e queste si disgiungono, si sfracciano e volando in ischegge contribuiscono ad aumentare l'ampiezza della rottura. — Fatta la breccia si dovrà riconoscere se il passaggio del fosso è debitamente costruito e riparato, se la rampa della breccia è praticabile, se rimangono

porzioni di parapetto non intieramente rovinato, e s'interrogheranno i prigionieri e i disertori per sapere se l'assedio abbia disposto tagliate, barricate, trinceramenti, mine o fogate nel terrapieno dell'opera. La rampa della breccia si spiana comunemente a colpi di cannone, ma per brevità di tempo, o per difetto di munizioni, o per rottami accumulati verso il piede, si fa aggiustare da alcuni arditi lavoratori che vengono protetti dal fuoco non interrotto, che dal coronamento della strada coperta si dirige contro la sommità della breccia, e si pongono al coperto dai tiri di fianco coll'insinuarsi tra le rovine di questa ed il rivestimento rimasto. Si facilita la ricognizione della sommità della breccia gettandovi alcune bombe cariche le quali collo scoppio costringono i difensori ad allontanarsi, e tratto tratto qualche bomba vuota di polvere che fa ugualmente allontanare l'assedio, ed alla quale si tien dietro per esaminare la breccia al momento della caduta e quindi retrocedere immediatamente. Temendo dell'esistenza di qualche mina o fogata sotto la breccia, sarà cura dei minatori lo introdursi nel terrapieno per impadronirsi della galleria o dei rami del nemico, अपpearli con fuochi puzzolenti, strappare i saliscioni ecc. onde riescano inutili o se non altro inefficaci i fornelli. — Riconosciuta la breccia, la quale, essendo sgombra e di facile accesso, diceasi *natura*, si danno le disposizioni per l'attacco per industria, o per l'attacco di viva forza. — Si ricorre all'attacco per industria quando si tratta di una mezzaluna od altra opera esterna dove il nemico non può mostrarsi numeroso alla sommità della breccia e dove per lo più non rimane che qualche debole drappello per tormentare i zappatori con granate o tiri di moschetteria. In questo caso i zappatori condurranno una zappa da ambe le parti della breccia radendo la muraglia rimasta, praticando di mano in mano un gradino per ogni gabbione, ed appuntellando fortemente il gabbione fascinato. Ad eseguire questo lavoro difficile e pericoloso, s'impiegano soltanto due o tre zappatori da principio, e quindi cinque o sei al più e si proteggono con granatieri incaricati di lanciarsi contro l'assedio, ogni qualvolta si presenta alla sommità della breccia per molestare la zappa. Scoppiando qualche fornello, se ne corona l'imbuto e vi si collocano nuovi zappatori coi granatieri che li debbono difendere. Se il fuoco dell'assedio si fa troppo vivo, convien sospendere il lavoro, ritirarsi, e lasciar agire per qualche tempo la muraglia delle batterie da breccia. In questo modo i zappatori giungeranno passo passo fino alla sommità della breccia, la quale ottenuta, vi formeranno un alloggiamento destinato a ricevere i moschettieri dai quali debbono venir protette le zappe, che si condurranno lungo le facce dell'opera per lo stabilimento delle batterie da breccia o dei fornelli contro il suo ridotto, per l'attacco delle tagliate ecc., o per piantare alla gola di quest'opera le artiglierie necessarie a battere la cortina, i fianchi, la tanaglia, la comunicazione principale del corpo di piazza, e la breccia del bastione. — Quando il nemico fa un vivo fuoco di mor-

schetteria dai parapetti dell'opera, quando si mostra risoluto a difenderla e si presenta frequentemente alla sommità della breccia, convien ricorrere all'attacco di viva forza e dare l'assalto (v. questo nome). In questo caso dopo di aver lanciato una tempesta di pietre, di granate e di bombe sopra la sommità della breccia, e raccolto nella discesa del fosso un numero di granatieri doppio di quello delle truppe che si presumono nell'opera, si fa cessare ad un segnale convenuto il fuoco delle batterie al quale succedono alcune scariche di moschetteria, ed allora la colonna d'assalto sboccando per la discesa, ed attraversando il fosso al passo di corsa si slancia su per la breccia sopra sei nomi di altezza, urla il nemico alla baionetta, lo incalza fino a 50 o 40^m dal sagliente e combatte per mantenersi almeno un quarto d'ora in questo punto. Questa colonna è preceduta da un distaccamento di zappatori incaricati di rompere le barriere, le palizzate, i cavalli di frisa ecc. dietro i quali può essere trincerato il nemico, mentre alcuni minatori vanno in cerca dei fornelli per renderli inutili come già abbiamo avvertito; ed è seguita da tre distaccamenti di lavoratori. Ogni distaccamento è condotto da un ingegnere e da due zappatori; ogni lavoratore è munito di una marra, di una pala e di un gabbione. Il primo di questi distaccamenti eseguisce l'alloggiamento o nido di gazzera alla sommità della breccia nel terrapieno della barbetta, lasciando due passaggi per la ritirata dei granatieri, e scavandovi la trincea in tal punto che il suo parapetto possa avere tre o quattro metri di grossezza alla sommità. Gli altri due distaccamenti fanno lateralmente le due comunicazioni che dal nido di gazzera scendono al fosso. Stabilito l'alloggiamento, i granatieri si ritirano dietro questo riparo per continuare il fuoco e, volendolo le circostanze, si porteranno nuovamente innanzi per respingere i regressi offensivi dell'assedato. Per dare in questo modo l'assalto a una mezzaluna sono necessari 400 granatieri, con tre distaccamenti di cinquanta lavoratori ciascheduno, dieci dei quali non portano nè strumenti da scavar terra nè gabbione, ma sono destinati in surrogazione dei morti e dei feriti. Dal nido di gazzera partono le zappe per l'attacco del ridotto della mezzaluna, come sopra si è detto, o per l'attacco del trinceramento interno ove si tratti di un bastione. — Nel dare l'ultimo assalto alle fortificazioni di una piazza, operazione più d'ogni altra difficile e pericolosa poichè in questi ultimi momenti s'incontra maggiore l'ostinazione e la resistenza dell'assedato, dovranno pure gli assaltatori adoperarsi colla massima energia e prendere tutte le precauzioni necessarie a compiere gloriosamente l'impresa. Le truppe che sono impadronite della breccia non dovranno incalzare i fuggiaschi nell'interno della piazza per timore di esservi sopraffatte ed oppresse; ma si estenderanno a poco a poco seguendo i rampari per prendere possesso delle porte più vicine e dare l'entrata a nuove colonne, occupando nello stesso tempo le rampe e le venute della piazza al ramparo per vegliare sopra i movimenti dell'assedato. Il segnale che ha fatto muo-

vere le colonne d'assalto determina ugualmente il movimento generale delle truppe dell'assedante; le colonne che formano la riserva di quelle che hanno superata la breccia penetrano nella piazza seguendo lo stesso cammino; i posti avanzati si spingono innanzi per cingere più strettamente le fortificazioni; alcuni corpi si portano in faccia alle barriere delle porte; e finalmente si occupano i punti più importanti e si prendono tutte le precauzioni per togliere alla guarnigione ogni mezzo di sfuggire o di aprirsi una strada per ritirarsi sopra una piazza vicina. Quando le truppe entrate per la breccia e per le porte saranno abbastanza numerose per imporne agli abitanti ed alla guarnigione, allora si porteranno innanzi internandosi cautamente per cacciare il nemico da' suoi ultimi ripostigli e prendere l'intero possesso della piazza o della città. — Trattando della difesa indicheremo i mezzi che s'adoprono dagli assediati per respingere gli assalti ed ottenere un'onorevole capitolazione (v. Difesa). — Abbiamo detto che ad aprire la breccia s'impiegano alcune volte le mine; ma il loro effetto è per lo più incerto ed anche lento, ed in generale la breccia non è praticabile se non coll'aiuto della marra e della pala, operazione assai difficile al momento dell'assalto. Si attaccano colla mina le scarpe di alcune piccole opere, quali sono le lunette situate al piede dello spalto, i ridotti delle piazze d'arme rientranti, le tagliate quando sono vigorosamente difese, come pure la scarpa del ridotto della mezzaluna, onde evitare in certi casi il trasporto sempre difficile dell'artiglieria fino al terrapieno di quest'opera. Per rovesciare la muraglia si pratica un ramo che ne attraversa la grossezza perpendicolarmente alla sua direzione, ed al punto in cui incontra le terre si divide in due a guisa di una T, alle cui estremità si dispongono due fornelli, per modo che la loro camera sia per metà incavata nel rivestimento. La distanza di ogni fornello dal ramo principale è uguale alla grossezza della muraglia. A stabilire e caricare i fornelli per far la breccia si richiedono 5 o 4 giorni; ed ove si temano i colpi dell'assedato si riparerà il minatore con uno spalleggiamento fatto con sacchi da terra e si coprirà con un tetto formato di tavoloni federati di latta e ricoperti di pelli di bue. Invece di praticare il ramo nella grossezza del muro s'incontra talvolta minor difficoltà a scavare un pozzo per collocare i fornelli sotto le fondamenta. — L'uso della grossa artiglieria a diroccare le mura delle città fortificate è assai antico; e già nel 1580 i Veneziani impiegavano a quest'uso grosse bombarde del calibro da 140 e 193 libbre di pietra. Per aprire la breccia nelle muraglie isolate e di mezzana grossezza si scagliavano tre di quegli enormi proiettili, in tre punti diversi formanti i vertici di un triangolo equilatero, e distanti per modo che tutto l'intervallo ne rimanesse conquisato, dal che risultava che in pochi colpi si otteneva un'apertura per cui gli aggressori potevano penetrare nella città. Più tardi contro le muraglie ben costrutte, più resistenti e terrapienate, siccome i proiettili si spezzavano nell'urto e non producevano

qualche effetto se non dopo un numero immenso di colpi, s'impiegò un altro metodo di tiro screstando mano mano le muraglie dall'alto verso il basso, il qual metodo era generalmente praticato verso la fine del xvi secolo. Ma poichè s'erano osservati gli effetti dei proiettili di ferro fuso i quali penetravano profondamente nelle muraglie, si pensò ad impiegare questo mezzo per ottenere una data apertura, solcandone il perimetro tutto all'intorno fino a tanto che la parte interna, separata dalla muraglia rimanente, rovinasse nel fosso. Sembra, al dire del Collado, che i Turchi siano stati i primi a far la breccia in questo modo e presso a poco come si pratica ai di nostri. — La prima idea dell'applicazione della polvere a far saltare in aria le fortificazioni è dovuta a Pietro Navarro (vedi MINA).

BREDÀ (*geogr. e stor.*). — Città dei Paesi Bassi, capo-luogo di un distretto dello stesso nome, nella provincia del Brabante settentrionale, situata al confluente della Merk e dell'Aa, a 24 miglia da Anversa e a 21 da Bois-le-Duc; è una delle più forti piazze del regno. Le sue fortificazioni che hanno circa 2 miglia di circuito, si compongono di quindici bastioni e di altrettanti rivellini con cinque opere a corno, oltre la cittadella. Ma ciò che la rende vieppiù munita e forte sono le paludi da cui è circondata, che ad un bisogno possono venire inondate. Breda fu fatta città nel 1232, e cinta di mura e di fossi da Enrico di Nassau nel 1354; d'allora in poi divenne spesso oggetto di contesa fra gli Olandesi, gli Spagnuoli e i Francesi. Nel 1367 il duca d'Alba la conquistò alla corona di Spagna; e dieci anni dopo la guarnigione spagnuola ne asperse le porte ai confederati. Ma in giugno del 1381 cadde per tradimento in mano del duca di Parma, a cui fu ancora ritolta in marzo del 1390 dal principe Maurizio di Nassau per mezzo di uno stratagemma. Nel 1625 Breda si arrese per capitolazione al generale Spinola che ne prese possesso a nome dell'infanta Isabella. Nel 1637 tornò di bel nuovo in potere degli stati generali delle Province Unite ai quali venne confermata nel 1648 col trattato di Vestfalia. — Al tempo della rivoluzione francese Dumouriez s'impadronì della città e cittadella in febbraio del 1795, ma le sgombrò addì 4 aprile dello stesso anno. Esse ricaddero in mano dei Francesi nel susseguente inverno in cui venne conquistata tutta l'Olanda. All'approssimarsi della vanguardia russa sotto il generale Benckendorf in dicembre del 1815, la guarnigione francese avendo fatto una sortita, i cittadini profittarono dell'occasione per impedire, col chiudere le porte, il ritorno ai Francesi. — Breda è posta in un'amena e fertile pianura; ha belle strade larghe, pulite e ben selciate, ed è attraversata da parecchi canali. L'arsenale e la gran piazza del mercato sono tra i principali ornamenti della città. La sua popolazione nel 1850 ascendeva a 15,114 abitanti. Breda fu il luogo in cui si concluse nel 1667 la pace fra l'Inghilterra e l'Olanda.

BREDINDINO (*marin.*). — Paranco amarrato all'alto dello straglio di maestra sotto il suo collare, e per-

pendicolarmente alla grande boccaporta per sollevare pesi da imbarcare o sbarcare. Componesi d'una taglia a due raggi, incoccata sullo straglio, e d'un bozzello semplice, fornito nel basso d'un uncino.

BREDOW (GABRIELE GOFFREDO). — Nacque a Berlino nel 1775. Applicossi a profonde ricerche sull'astronomia e sulla geografia degli antichi, ricerche che divennero la sua occupazione prediletta e che fornirongli i copiosi lumi sulla cronologia dei popoli antichi che trovansi nei suoi scritti. Nel 1799 diede alla luce il suo *Manuale di storia antica* (3ª edizione, Altona 1825) cui fece tener dietro le *Ricerche su vari punti della storia, della geografia e della cronologia antica*; poi la *Cronaca del secolo XIX*, che gli suscitò impacci e molestie di tal natura, che al quarto volume dovette desistere; i seguenti, sino all'anno 1851, vennero poi pubblicati per cura di Venturini. Perseguitato per le sue politiche opinioni, non esitò punto ad accettare, nel 1809, la cattedra di storia che gli venne offerta nell'Università di Francfort sull'Oder; e quando nel 1811 quella venne trasferita a Breslavia, passò quivi egli pure. In quest'ultima città morì nel 1814. Verso quel tempo comparvero le sue *Epistolae parisienses* e la sua *Biografia di Carlomagno* (Altona 1814, in-8°). Sino dal 1806 aveva procurato una buona edizione di Eginardo. Bredow scrisse pure una specie di storia universale compendiata, che venne non ha guari per cura dell'editore di questa Enciclopedia tradotta e inserita nella *Raccolta di opere utili per lui pubblicata*, sotto il titolo di *Fatti principali della storia universale* (Kunisch Bredow's Leben u. Schriften, Breslavia 1846, in-8°).

BRÉGUET (ABRAMO LUIGI). — Celebre meccanico, nacque a Neuchâtel nel 1747 di una famiglia che al tempo della revocazione dell'editto di Nantes aveva abbandonata la Francia. All'età di 15 anni passò presso un oriuolaio di Versailles. Datosi tutto a quest'arte ed allo studio delle matematiche, s'incamminò ben presto nella via delle scoperte e si acquistò precoce reputazione. Sino dal 1780 egli aveva recato all'ultima perfezione gli oriuoli detti *perpetui* che si caricano da se stessi per mezzo del movimento che loro s'impone camminando; l'invenzione era antica, ma l'esecuzione ne era rimasta sì difettosa, che il meccanismo inventato da Bréguet può passare per una creazione compiuta. Ne fabbricò alcuni che segnavano i secondi, i giorni del mese e che suonavano perfino i minuti; e bastava portarli in volta per un quarto d'ora perchè restassero caricati per tre giorni. Se ne citano di quelli che furono portati indosso otto anni senz'essere mai stati aperti. In poco tempo venne successivamente creato oriuolaio della marina, membro dell'ufficio delle longitudini, e poscia dell'accademia delle scienze. Noi non possiamo qui enumerare tutte le scoperte dovute al genio di Bréguet, e meno ancora fare stima de' loro immensi risultamenti. Egli dotò la nautica, la fisica e l'astronomia de' strumenti più esatti, più ingegnosi e più durevoli che mai si potessero immaginare; senza tener conto dei progressi di cui l'arte, propriamente detta, gli è de-

bitrice pei metodi da lui inventati nell'esecuzione dei più minuti particolari. Inventò un gran numero di cronometri da tasca, di oriuoli marittimi, di scappamenti liberi e di parecchi altri meccanismi svariati del pari che complicati, tutti superiori a quelli che già esistevano; e fu il solo che pervenne a stabilire in Francia la fabbrica di tali stromenti in regolare manifattura. Nè vogliansi passare sotto silenzio i suoi pendoli *simpatichi* sui quali si colloca a piacimento, come sovra un portaoriuolo, una ripetizione da tasca; il primo di questi che uscì dalle mani dell'artefice, fu da Napoleone mandato in dono al Gransignore. Se l'oriuolo anticipa o ritarda si colloca sul pendolo prima del mezzogiorno o della mezzanotte, e questo contatto basta perchè in que' due punti precisi le lancette dell'orinolo siano ad occhio veggente restituite all'ora e al minuto segnati dal pendolo, e perchè in pochi giorni il suo movimento interno sia regolato con altrettanta esattezza quanta ne riceverebbe per mano del più abile oriuolaio. Inventò ancora un *regolatore* (*compteur*) militare che suona, per regolare il passo delle truppe, con un movimento che si accelera o si rallenta a piacimento; un *regolatore astronomico* il quale, rinchiuso nel tubo di un cannocchiale di osservazione, rende sensibili all'occhio sino i centesimi di secondo; *orinoli da donna* a doppia cassa, il tutto di un diametro di undici linee e di una spessezza non maggiore di una linea e mezza. La doppia cassa è segnata sull'orlo da dodici bottoncini in rilievo ed ha al centro una lancetta esteriore, mobile in un senso e che si arresta al punto corrispondente all'ora segnata dall'orinolo interno, in modo da poter dare a conoscere l'ora ed i quarti col solo aiuto del tatto. Finalmente egli è autore di un termometro metallico di gran lunga più sensibile che gli ordinarii per l'assorbimento o per lo sviluppo istantaneo del calorico. Rese solido e leggero ad un tempo il meccanismo dei telegrafi stabiliti da Chappe. Da ultimo nessuno ignora quale importante servizio egli abbia reso all'arte dell'orinolaio coll'uso delle pietre dure nelle parti soggette ad attrito. Egli morì improvvisamente nel 1825 lasciando incompiuta una grande opera sull'arte dell'orinolaio.

BREISGAU (v. BRISGOVIA).

BREISLAK (SCIEPIONE). — Nacque nel 1748 a Roma di una famiglia originaria d'Alemagna. Fu chiamato a Ragusi professore di fisica e di matematica; e ricevette dall'abate Fortis nuovo impulso allo studio della filosofia naturale. Nominato professore al collegio Nazareno di Roma, contribuì a formare il ricco gabinetto mineralogico di quell'istituto. Nel 1786 pubblicò il suo *Saggio d'osservazioni sulla Tolsa, Oriolo e Latera*. Chiamato a Napoli per ricerche intorno le miniere, ebbe l'incombenza di costruire un vasto apparecchio distillatorio sul monte vulcanico detto la Solfatara. Ma questi lavori alterando non poco la sua salute, fu costretto a intralasciarli, onde invece venne eletto professore degli allievi d'artiglieria nel reale collegio militare di Napoli. Fece frattanto parecchie corse nella provincia di Terra di Lavoro, per farvi geologiche ricerche, frutto delle quali furono l'opera da

lui mandata in luce a Firenze nel 1796 col titolo di *Topografia fisica della Campania*, tradotta poi in francese con aggiunte, ed un *Saggio sulla formazione vulcanica dei sette colli di Roma* (*Voyages dans la Campanie*, Parigi 1801). Breislak fu tratto a Parigi dalle vicende del 1799; e quivi fu cordialmente accolto da Fourcroy, da Chaptal, da Cuvier e dagli altri principali scienziati di quella capitale. Tornato in Italia, fu nel 1802 fatto ispettore della fabbrica nazionale del salnitro e delle polveri della repubblica Cisalpina e socio dell'istituto italiano. D'allora in poi soggiornò principalmente a Milano. Scrisse parecchi trattati sulla manifattura del salnitro, intitolati: *Del salnitro e dell'arte del salnitraio*; *Memoria sulla fabbricazione e raffinazione dei nitri*; *Istruzione pratica per le piccole fabbricazioni di nitro da farsi dalle persone di campagna* ecc. Pubblicò nel 1811 la sua *Introduzione alla geologia*, che in appresso ampliò e diede in luce in lingua francese sotto il titolo di *Institutions géologiques*, Milano 1819. Quest'opera fu bene accolta e venne tostante tradotta in tedesco. Breislak apparteneva pure alla società reale di Londra, a quella di Edimburgo, e alle accademie di Berlino, di Monaco e di Torino. Nel 1816 contribuì con Monti, Giordani e Perticari a fondare in Milano il giornale di lettere e scienze intitolato *Biblioteca Italiana* di cui fu per non pochi anni uno de' più attivi e de' più dotti collaboratori. Nel 1822 pubblicò la sua *Descrizione geologica della provincia di Milano*. Moriva in quella città addì 13 febbraio del 1826, lasciando in tutti gran desiderio di sè, così pe' suoi meriti come scienziato, come per le sue ottime qualità personali. La ricca sua collezione di mineralogia passò nelle mani della famiglia Borromeo.

BREITKOPF (GIO. GOTTL. EMANUELE). — Dotto e celebre tipografo e libraio tedesco, nato a Lipsia nel 1719, spese tutta la sua vita nel perfezionare l'arte tipografica ed in ricerche intorno all'invenzione ed ai progressi di essa. Egli diede ai caratteri tedeschi un'eleganza non conosciuta fino al suo tempo, combinò la lega loro per modo da rendere i suoi tipi più durevoli del doppio degli ordinarii; fece utili ricerche intorno al modo di stampare la musica, le carte geografiche, i segni matematici e persino i ritratti con tipi mobili; e riuscì finalmente a stampare con caratteri di tal genere i libri cinesi che prima s'intagliavano sul legno. La sua tipografia, una delle più compiute dell'Europa, conteneva i punzoni e le matrici di 400 alfabeti diversi; e la sua fonderia dava occupazione a molti operai. Per tal modo egli spediva caratteri nella Polonia, nella Russia, nella Svezia e persino nell'America. Breitkopf morì a Lipsia nel 1794. Si hanno di lui le seguenti opere: 1° *Saggio sulla storia dell'invenzione della stampa*, Lipsia in-4°; 2° *Saggio sull'origine delle carte da giuoco, sull'introduzione della carta di stracci, e sui primordii dell'intaglio in legno in Europa*, 2 parti in-4°, 1781-1801, in tedesco; la seconda parte pubblicata dopo la sua morte, comparve altresì separatamente sotto il titolo di *Materiali per servire alla*

storia dell'intaglio in legno, pubblicati da J. C. F. Roch; 3° Sulla stampa delle carte geografiche e sui caratteri mobili, Lipsia 1777, in-4°, in tedesco; 4° Exemplum typographiae sinicae figuris characterum et typis mobilibus compositum, Lipsia 1789, in-4° grande; 5° Sulla bibliografia e bibliofilia, Lipsia 1789, in-4° grande, in tedesco. La Biografia di Breitkopf fu scritta da Hausius, Lipsia 1794, in-8°.

BREMA (BREMEN) (stor. e geogr.). — Città libera dell'Alemagna situata sul Weser, ai 53° 4' di lat. N. e 6° 27' di long. E., ha un territorio di circa cinquanta miglia quadrate che dividesi in quattro parti chiamate *gau*, in cui, oltre la città ed un borgo, sono 53 villaggi, ed in tutto una popolazione di 57,800 abitanti. La maggior parte di questi appartengono alla confessione di Augusta, 43,000 sono riformati e 1500 cattolici. La costituzione di questo piccolo stato è democratica; il potere legislativo risiede nell'assemblea dei borghesi (*bürger-concent*). Il potere esecutivo poi è in mano del senato, di cui fanno parte i quattro borghemastri (che alternativamente lo presiedono ciascuno per sei mesi), due sindaci e ventiquattro membri. Il senato si elegge da se stesso e generalmente si compone di dotti e di negozianti. Negli affari di grave importanza, come per esempio quando si tratta d'imporre nuovi tributi, si convoca l'assemblea detta *witt-heit*, parola del basso tedesco, che significa la scienza, e questa si compone degli anziani di ogni professione e di tutti i cittadini imposti. Brema venne riconosciuta città libera dal congresso di Vienna. Nell'assemblea plenaria della Dieta essa ha un rappresentante particolare, ma nel consiglio o comitato ordinario viene rappresentata da un solo deputato in comune colle altre tre città libere tedesche. Brema fornisce alla confederazione un contingente militare di 483 uomini: le sue rendite ascendono a 533,000 scudi e il suo debito a circa due milioni di scudi. — Brema soffrì meno dall'occupazione francese che le altre città libere, e già verso il fine del 1815 le fu possibile di ristabilire le sue relazioni commerciali coll'Inghilterra. La navigazione di Brema si fa pel Weser; tuttavia le navi non possono arrivarvi; i grandi bastimenti non possono risalire il fiume, se non sino a Brake; alcuni più piccoli arrivano sino a Vegesack. In vista di ciò nel 1825 si è dato mano a costruire un nuovo porto in un cantone ceduto dall'Hanover presso l'imboccatura della Geeste, che vien detto porto di Brema (*Bremer-hafen*). Brema trae un gran profitto dalla pesca delle aringhe e della balena, e fa un commercio molto attivo, principalmente in tele, coll'America meridionale. Nel 1827 entrarono a Brema presso a novecento bastimenti mercantili che importarono pel valore di 9 milioni di scudi, mentre la esportazione per terra e per mare fu di 45 milioni. — La città di Brema, composta della vecchia e della nuova città, la prima delle quali è la più considerevole, conta presso a 40,000 abitanti. Per l'alto insegnamento ha vi a Brema un ginnasio ed un istituto pedagogico. Gli edifizi notevoli sono: il palazzo di città, costruito nel 1405, in stile gotico: sotto di esso

trovasi quella famosa cantina di una struttura così singolare, che chiamasi il *Weinkeller*. Sono ancora da citarsi la Borsa, lo *Schutting* (tiro all'arco), il museo con una biblioteca, fondato nel 1801, la biblioteca della città, l'ospizio degli orfani pei luterani e pei riformati. Nel 1802 si costrusse un giardino inglese nel sito ove un tempo sorgevano le fortificazioni. Questo giardino cinge la vecchia città in forma di semicerchio da una sponda all'altra del Weser: vi si veggono scorre dappertutto ruscelli di un'acqua limpidissima, ed è ombreggiato da bellissimi viali. — Non vuolsi confondere lo stato della città libera di Brema coll'antico arcivescovado di questo nome, secolarizzato ed eretto in ducato all'epoca della pace di Vestfalia, che dipende presentemente dalla provincia annoverese di Stade. La prima origine del vescovado risale a Carlomagno; il suo primo titolare fu Willihad (788). Nell'851, dopo la riunione delle chiese di Amburgo e di Brema, il vescovado di quest'ultima città venne soppresso e gli fu surrogato un arcivescovado, il cui primo titolare fu sant'Anscario, il quale nell'845 trasferì la sua sede da Amburgo a Brema. Il paese avendo abbracciata la riforma, l'arcivescovado secolarizzato nel 1648, venne ceduto come ducato alla Svezia. Questo passò quindi nel 1729 alla casa elettorale di Brunswick, fu occupato nel 1805 dai francesi, riunito alla Prussia nel 1806, incorporato al regno di Vestfalia nel 1810, riunito dappoi alla Francia, e nel 1815 ceduto al regno d'Hanover. A tramontana confina col mare del Nord, al nord-est coll'Elba, a levante con Luneburgo, a mezzogiorno col ducato di Brunswick, ed all'occidente col Weser che lo separa dal gran ducato di Oldenburgo. La città di Brema è circondata dal suo territorio. Quanto alla città libera, sin dalla prima origine della confederazione delle città anseatiche, Brema vi fa una delle prime comparse. L'introduzione della religione detta riformata, per opera di Alberto Hardenberg, fu nel 1562 per Brema un'occasione di tramusti. Nel 1659 la cattedrale fu abbandonata al culto dei protestanti della confessione di Augusta. Non ostante l'opposizione dell'ultimo arcivescovo, la città di Brema venne invitata nel 1640 a farsi rappresentare alla dieta ed ottenne seggio e voce nel collegio degli stati dell'impero. Siccome la Svezia, che possedeva il ducato, non voleva rinunziare alle antiche pretese dell'arcivescovo sulla città, le contestazioni a questo riguardo degenerarono spesso in vere ostilità, che negli anni 1634 e 1666 attraversarono contro la città attacchi ed assedi ripetuti per parte di quella potenza del settentrione; e tuttochè queste differenze si componessero poi quasi sempre all'amichevole, ciò nulla ostante la libertà della città era poco più che precaria. Quindi si fu soltanto allorché il ducato di Brema ricadde alla casa elettorale di Brunswick, che i diritti della città libera vennero nel 1751 formalmente riconosciuti. Al tempo dell'occupazione del ducato fattasi per Napoleone nel 1806, Brema restò libera, e vide anche il suo territorio allargato, ma nel 1810 fu incorporata alla Francia e dichiarata capo-luogo del dipartimento delle Bocche del Weser. Nel 1815 Brema fu presa dagli

alfenti, e nel 1813 fu di nuovo dichiarata città libera (Miesegies, *Cronaca della città libera anseatica di Breme*, 1828, tom. 1.).

BREME (LODOVICO GIUSEPPE ARBORIO GATTINARA, MARCHESE DI).—Nato a Parigi nel 1734, dove suo padre era ambasciatore del re di Sardegna. Nel 1770 fu sottotenente, poi scudiero di Clotilde principessa di Piemonte poi regina di Sardegna. Abbracciò più tardi la carriera diplomatica, e nel 1782 Vittorio Amedeo III lo mandò suo inviato straordinario a Napoli, poi suo ambasciatore a Vienna. Ivi assisté all'incoronamento di Leopoldo II, ed ebbe gran parte alle conferenze di Pilnitz nel 1791 e alla dieta di Francfort per l'elezione di Francesco II. Tornato in Piemonte, fu mandato ambasciatore in Spagna; e quando i Francesi invasero gli Stati Sardi andò ostaggio in Francia, e vi dimorò 14 mesi. Nel 1801 passò a stabilirsi a Milano: e nel 1803 Napoleone lo nominò consigliere di stato e commissario generale delle sussistenze dell'armata d'Italia. Fu poscia ministro dell'interno, ed alla sua amministrazione dovette il regno italiano l'estinzione della mendicizia, il propagamento della vaccinazione e le prime scuole di mutuo insegnamento. Nel 1808 ebbe il gran cordone della corona di ferro e la presidenza del senato. Nel 1814 il re di Sardegna lo nominò tesoriere dell'ordine dell'Annunziata e gran croce di S. Maurizio. Morì nel 1828. Amò le scienze e le arti, e nel 1820 propose un premio di 5,000 lire per la migliore dissertazione sopra le tragedie dell'Alfieri, e curò la magnifica edizione bodoniana della versione del Caro degli amori di Dafni e Cloe. Egli è autore d'un opuscolo col titolo: *Consultation sur la statistique du département de l'Agone du préfet Lizoli*, Novara 1802.—*De l'influence des sciences et des beaux arts sur la tranquillité publique*, Parma 1802.—*Lettre à mes fils*, Milano 1807.—*Sur la manière la moins préjudiciable et la moins coûteuse de fournir aux besoins de l'État*, Parigi 1818.—*Des systèmes actuels d'éducation du peuple*, par Robiano, Milano 1819.—Brevi osservazioni di un Piemontese intorno alcune inesattezze di quattro racconti venuti alla luce sopra la tentata rivoluzione del Piemonte, Parma 1821; *Maximes et Réflexions politiques, morales et religieuses*, tratte dai *Mémoires de Stanislas Lekcinski*, Parma 1822; e finalmente: *Observations sur quelques articles peu exacts de l'histoire de l'administration du royaume d'Italie pendant la domination des Français*, attribuite a Caracini, Torino 1825.

BREME (LODOVICO ARBORIO GATTINARA DI).—Secondogenito del precedente, nato a Torino nel 1781, dedicò allo studio delle lingue e della teologia. Fu eliminatore del principe Eugenio viceré d'Italia, e governatore de' paggi della corte di Milano. Nel 1807 fu creato cavaliere della corona di ferro ed entrò nel consiglio di stato. Dopo gli avvenimenti del 1814 l'abate di Breme diedesi tutto alle lettere, e fu uno dei più zelanti difensori del genere romantico, pubblicandouca difesa un giornale intitolato *Il Conciliatore*, che fu ben tosto proibito, a motivo de' pensamenti politici che vi trasparivano per entro. Morì a Torino

nel 1820. Oltre un gran numero di poesie abbiamo di lui un *Discorso intorno all'ingiustizia d'alcuni giudizi letterarii italiani*, Milano 1816;—*Cenni storici degli studi e della vita di Tommaso Valperga di Caluso*, Milano 1817;—*Lettera in versi sciolti*, Milano 1817;—*Grand Commentaire sur un petit article par un vivant remarquable sans le savoir, ou Réflexions et Notes générales et particulières à propos d'un article qui le concerne dans la Biographie des vivants*, Ginevra 1817;—*Istruzione al popolo sulla vaccina e suoi vantaggi*, Novara 1818;—*Osservazioni sul Giarro di lord Byron*, Milano 1818.—*Postille sull'Appendice ai cenni critici sulla poesia romantica di G. Londonio*, Milano 1818.—*Novelle letterarie*, Milano 1820.

BRENNO (stor. rom.).—Fu l'eroe di un'antica leggenda romana, che si riferisce alla migrazione dei Galli nell'Italia ed alla loro marcia contro Chiusi e Roma. Nel racconto di Diodoro (xiv. 415 e seg.) il nome di Brenno (derivato dal celtico *brenin* o *brenn*, re o capo) non compare. Nella storia di Tito Livio poi (v. 55 e seg.) esso apparisce come *regulus Gallorum*, ossia duce dei Galli. Quando Brenno giunse sotto Chiusi gli abitanti mandarono a Roma per soccorso, e il senato deputò per ambasciatori al duce barbaro tre fratelli Fabii, i quali ebbero mandato di domandargli con quale diritto avesse egli mossa la guerra ai Chiusini. Al che Brenno rispose: « con quello stesso con cui i Romani sottomisero i loro vicini ». I tre Fabii allora diedersi coi Chiusini a difendere le mura dell'assediate città. Ciò visto il Gallo gridò incontentante che si violava il diritto delle genti, e voltosi contro Roma alla testa di 70,000 combattenti, incontrò sulle sponde dell'Albia 40,000 Romani, raccozzatisi in tutta fretta, che gli aspettavano. Venuti alle mani, Brenno li sconfisse così compiutamente, che gli avanzi del loro esercito non osarono tornare a Roma, e l'anniversario della battaglia d'Albia fu posto tra i giorni nefasti. Brenno senza incontrare ostacolo di sorta si avanzò verso Roma; non vi trovò se non ottanta vecchi patrizii immobili sulle forsedie curuli, e mette a fuoco la città vuota di abitatori. Il solo Campidoglio, in cui erasi rifuggito il fiore della gioventù, gli oppone qualche resistenza, onde si fa a cingerlo d'assedio, durante il quale gli riesce di penetrare inosservato sin quasi dentro la cittadella. Masvegliato Manlio dal gridare delle oche sacre, irrompe sugli assalitori e i Galli vengono precipitati dai muri che stavano scalando. Tuttavia gli assediati giunti alle ultime estremità sono costretti ad arrendersi, e Brenno consente a levare l'assedio mediante il pagamento di mille libbre d'oro. Il tribuno Sulpicio reca la somma voluta, ma Brenno fa uso di false bilancie, e alle rimonstranze del tribuno, getta ancora la pesante sua spada nel piattello, pronunziando quelle famose parole divenute proverbio: *Vae victis!* (guai ai vinti!). In quella sorge il dittatore Camillo, e riporta sui Galli una sì compiuta vittoria, che non ne scampa un solo per recare a' suoi la nuova di un sì gran disastro (v. CAMILLO.). Niebuhr mette la presa di Roma al 5º anno della 59ª olimpiade (582 av. C.).

BRENNO (*stor. grec.*). — Capo dei Galli discendenti dalla colonia armata, condotta nella Germania da Sigovese, superò l'anno 279 av. C. i monti che chiudono al meriggio la valle del Danubio inferiore, invase la Dardania, devastò e pose a sacco la Macedonia, si sparse per la Tessaglia, giunse a traversare lo stretto delle Termopili, e finalmente si pose in marcia alla volta di Delfo, eccitato dalla fama delle straordinarie ricchezze che trovavansi ammassate in quel tempio. Dicesi che l'esercito di Brenno, uscendo dalla Pannonia, fosse di 150,000 fanti e di 13,000 cavalli. Una bufera spaventosa li sorprese a breve distanza dalla sacra città, e il giorno dopo i Greci, approfittando del loro disordine, piombarono su di essi e li volsero compiutamente in fuga. Brenno ferito si diede la morte col veleno. Un corpo di 20,000 uomini giunse solo a scampare all'eccidio universale, e passato nell'Asia minore, vi fondò una colonia, che prese il nome di Galazia.

BRENTA (*geogr.*). — Fiume dell'Italia settentrionale, anticamente chiamato *Meduacus major*, che prende sorgente nelle montagne del Trentino dai due piccioli laghi di Lieveio e di Caldonazzo. Dopo di avere ricevuto varii influenti, ed aver percorso per varie miglia, sempre stretto fra monti, il così detto canale di Brenta, entra nella provincia di Padova poco sotto Cittadella. Poco oltre Campo San Martino ingarognato diventa navigabile; e di là arriva a Limena, quindi per Noventa a Fiesso. Da Limena si parte un canale detto la Brentella, costruito dai Padovani nel 1514 onde alimentare di una perenne corrente il Bacchiglione, che traversa la loro città, e alle cui acque si unisce presso Brusegano. A Fiesso anticamente la Brenta dividevasi in due rami: ora il fiume intiero continua fino al Dolo. Sulla sua sponda sinistra derivasi un corpo d'acqua sufficiente a dar moto a dodici mulini; e quest'acqua, raccolta nell'antico alveo del Preatto o Piccol-Una, mette capo in laguna a Fusina, formando un naviglio a comodo del commercio fra Padova e Venezia. Mediante un grande sostegno a Conca il detto naviglio comunica col fiume il quale, con un alveo manufatto chiamato Brentone, dirigesì al sud e quindi volgendo al sud-est, fino al 1840, andava a scaricarsi in Conca di Brondolo. Se non che i terribili disastri cagionati dalle inondazioni del 1859 consigliarono ad accorciarne il corso, facendolo entrare immediatamente in laguna nella valle così detta dell'Inferno. Questa diversione insieme con quella del Taglio Novissimo, riuscì di grande beneficio ai bassi paesi della provincia padovana (*Guida di Padova e della sua provincia*, Padova 1842). Sino a Campo San Martino la navigazione sulla Brenta si fa con zattere, ed inferiormente con barche della portata di 60,000 chilogrammi. L'intero corso del fiume compresi i numerosi suoi meandri, è di oltre cento miglia. — Le rive della Brenta al disotto di Padova sono state per lungo tempo decantate pel gran numero di eleganti palazzi e villeggiature di veneti patrizii, onde vanno adorne pel tratto di parecchie miglia. A' tempi della veneta grandezza le ripe della Brenta davano

quasi sembianza di uno splendido sobborgo di Venezia. I palazzi più degni quivi di osservazione sono: Giovannelli a Noventa; Imperiali, dapprima Pisani, a Strà; Tiepolo e Tron, al Dolo; Bembo alla Mira; Foscarini presso Moranzano; Foscarini, adorno di dipinture del Tiziano e di Paolo Veronese ecc. Tuttavolta il paese, per lo più basso e piano, non può esser ricco di effetti pittoreschi. Dopo la caduta della repubblica veneta, parecchi fra i più stupendi palazzi vennero atterrati, e i più di quelli che rimangono mostrano le tracce di una trista decadenza.

BRENTIDI (*zool.*). — Famiglia d'insetti coleotteri, appartenente alla sezione dei *rincofori*, e alla sottosezione dei *retticorni*, i cui caratteri sono: corpo molto allungato: tarsi col penultimo articolo bilobato; antenne filiformi o in alcuni coll'articolo terminale a mo' di clava; proboscide orizzontale, generalmente lunga, nei maschi più che nelle femine; palpi minuti. Gli insetti che costituiscono questa famiglia sono dei più notevoli fra i coleotteri e quasi esclusivamente confinati a climi tropicali, finora non essendosi scoperto che una sola specie europea. Poco si conosce intorno alle loro abitudini, se non che trovansi spesso sugli alberi, o sotto le cortecce, e talvolta sui fiori. Il loro colore è per lo più nero o bruno, con macchie e segni rossi. I quattro generi principali di questa famiglia sono: *brentus*, donde il nome della famiglia, *arrhenodes*, *ulocerus* e *cyclas*. Il genere *brento* distinguesi principalmente per antenne ad undici articoli o filiformi o talvolta alquanto ingrossati verso l'apice, e corpo lineare. Il *brentus Temminckii* (Klug), una delle specie



Brentus Temminckii.

più notevoli, darà un'idea della loro forma generale. Trovasi a Giava, è di un nerognolo variato di rosso ed ha le elitre profondamente striate. — Nel genere *arrhenodes* il rostro è corto e terminato da due mandibole che sono dritte, e nei maschi molto avanzate. Le specie di questo genere abitano l'America settentrionale e trovasene una in Europa, l'*arrhenodes italica*, che sta comunemente sotto la corteccia degli alberi e in mezzo a certe specie di formiche. Il genere *ulocerus* ha le antenne a nove articoli di cui l'ultimo in foggia di clava. Il genere *cyclas* ha le antenne a dieci articoli di cui l'ultimo forma una clava ovale: il torace è dentellato alla metà e l'addome di forma ovale.

BRESCIA (PROVINCIA) (*geogr.*) — Situata nel regno Lombardo-Veneto, in quella parte che vien chiamata governo di Milano o Lombardia Propria; stendesi dai 45° 14' ai 46° 4' di lat. N. e dai 7° 50' agli 8° 17' di long. E. Confina al N. col Tirolo e con Val Camonica nella provincia di Bergamo, da cui è divisa da un ramo delle Alpi Rezie che si dirige al S. fra l'Oglio e il Chiese, all'E. col lago di Garda che la divide dal Veronese, al S. E. colla provincia di Mantova, al S. e al S. O. colla provincia di Cremona, e all'O. colla provincia di Bergamo. Il fiume Oglio e il lago d'Isèo di circa 17 miglia di lunghezza, attraverso il quale passa quel fiume, segnano il confine fra Brescia e Bergamo, e parimenti fra Brescia e Cremona. La lunghezza della provincia è di 47 miglia circa dal N. al S., e la sua maggior larghezza dal lago di Garda al fiume Oglio è di circa 28 miglia. L'area è di circa 980 miglia quadrate, e la popolazione vi ascende a 522,000 abitanti. Il territorio, quanto alla sua superficie e alla natura del suolo, può essere diviso in tre parti: 1° le valli e le montagne tramontane della città di Brescia, che sono aspre e fredde nell'inverno e poco fertili; 2° la costa di ponente del lago di Garda chiamata Riviera di Salò, il cui clima è dolce, e che produce olio, vino e frutta in abbondanza; 3° la parte meridionale della provincia che fa parte della gran pianura della Lombardia, ricca e fertile in grani, riso, lino, abbondante di praterie e piantata di gelsi in gran quantità. Oltre l'Oglio che scorre lungo la provincia di Brescia a ponente e a mezzogiorno, i due fiumi Mella e Chiese l'attraversano dal N. al S. e raccolgono le acque delle due valli principali della sua divisione settentrionale. Un canale o naviglio, come chiamansi in Lombardia tutti i canali navigabili, esce dal Chiese a Gavardo, passa a poca distanza dalla città di Brescia, e mette foce nell'Oglio sopra Caneto, donde i battelli passano per l'Oglio nel Po. La provincia di Brescia è attraversata da ponente a levante da una strada maestra che da Milano mette a Peschiera e a Verona, da cui si diramano altre strade dirette a Crema, Cremona e Mantova. Un battello a vapore va e viene da Riva a Desenzano, le due opposte estremità del lago di Garda. — I prodotti principali della provincia di Brescia sono seta, lino, formaggio e ferro. Il frumento è sufficiente al consumo, i contadini vivendo generalmente di grano turco. Nelle valli al settentrione sono allevate numerose greggie, la lana delle quali è impiegata nelle manifatture del paese. Le miniere di ferro di Collio, Rovegno e Pezzaze in Val Trompia, insieme con le fonderie e fucine in cui il ferro è lavorato, impiegano molta gente e sono sorgente di non piccolo guadagno. Le fabbriche di armi da fuoco, di spade, ecc., ecc., per le quali Brescia è celebre da lungo tempo, occupano altresì diverse centinaia di operai. Nelle pianure al mezzogiorno di Brescia la seta è un ramo importante d'industria. Vi ha molti filatoi e parecchie fabbriche di drappi, ma si esporta gran quantità di seta filata di cui si calcola il valore a circa nove milioni di lire austriache all'anno. Esistono cave di marmo a

Rezzato, a Virle e a Botticino presso Bresciavil marmo bianco di Botticino è molto pregiato. — La provincia di Brescia è divisa in 17 distretti, che contengono 253 comuni. Le città, oltre Brescia, sono Chiari, con 8000 abitanti, Montecchiario 5000, Lonato 6000, Desenzano 5600, Salò 4500, Pontevico 5000, Castenedolo 4400, ecc. Sulla costa occidentale del lago d'Idro la fortezza di Rocca d'Anfo costrutta sopra una rupe è una delle stazioni dell'artiglieria austriaca. — La provincia è amministrata da un delegato, ciascun distretto da un commissario, ed ogni comune da un ufficiale municipale chiamato podestà. Quanto al militare vi ha un comandante a Brescia. Per gli affari contenziosi vi hanno tribunali, civile, criminale e di commercio, dai quali si appella alle corti superiori di Milano. Per l'istruzione secondaria vi ha un liceo e un ginnasio in Brescia, oltre i ginnasi di Desenzano e di Salò, ed altri stabilimenti autorizzati dal governo. L'educazione per le fanciulle è affidata alle monache Orsoline di Brescia, e a quelle di San Francesco di Sales a Salò. Per l'educazione elementare vi ha 546 scuole per fanciulli, e 249 per fanciulle, in modo che ve n'ha più d'una di ciascuna specie per ogni comune. La provincia è ricca d'istituzioni caritatevoli e di fondazioni d'ogni sorta, spedali, asili, case d'industria, monti di pietà per lo più sufficientemente dotati. Gli abitanti sono bella e robusta gente, specialmente nei distretti settentrionali. Sono svegliati e pronti, e se sotto il governo veneto avevano fama di essere risiosi ciò era effetto della cattiva amministrazione della giustizia di quel tempo. — In generale la provincia di Brescia è una delle più belle della Lombardia.

BRESCIA (BRIXIA) (*geogr.*) — Capitale della provincia di Brescia, giace in una pianura tra il fiume Mella e il naviglio o canale che esce dal fiume Chiese e si congiunge coll'Oglio. Brescia è quasi quadrata, cinta di mura, con più di 5 miglia di periferia, ed ha un castello sopra un colle inchiuso dentro le mura nel quartiere N. E. della città. La popolazione ascende a circa 55,000 anime. È città ben costrutta, sede di un vescovo, e residenza del delegato o governatore della provincia. Possiede molte belle chiese, con un gran numero di quadri di grandi autori, specialmente della scuola veneziana. La rotonda della vecchia cattedrale o duomo è un edificio dei Longobardi del settimo secolo. La nuova cattedrale è magnifica, e sono splendide parimenti le chiese di Santa Maria dei Miracoli, Santa Maria delle Grazie, del Carmine, La Pace, Sant'Afra, S. Pietro, ecc., adorne di quadri di artisti del paese, fra gli altri del Moretto, pittore grazioso, le cui pitture, al dire del Lanzi, meritano che altri intraprenda il viaggio di Brescia a bella posta per vederle. Fra i palazzi, quello del governo chiamato la Loggia, il vescovile, e i palazzi Martinengo, Avogadri, Lecchi, Gambara, Fenaroli, meritano di essere visitati. Le principali gallerie di quadri sono quelle del conte Lecchi e del conte Tosi. La biblioteca pubblica, fondata dal dotto cardinale Querini, vescovo di Brescia nel secolo XVIII, contiene 50,000 volumi. La voluminosa corrispondenza del Querini con d'Agues-

seau, Fleury, Montfaucon, Dom Calmet, Voltaire, ecc., è conservata in questa biblioteca. Il ricco gabinetto di medaglie dell'erudito conte Mazzucchelli è stato descritto nel *Museum Mazzuchellianum* 2 vol. in-fol. — Brescia, dopo Roma, è la città che possiede fontane più di tutte le altre d'Italia. Se ne contano 72 pubbliche nelle strade e nelle piazze, oltre più centinaia nelle case private. L'acqua vi è condotta dalle montagne dei dintorni. Le scienze e la letteratura sono state coltivate in Brescia da molti secoli. Fra gli uomini illustri di cui è patria sono da menzionarsi, oltre al famoso Arnaldo da Brescia, il matematico Tartaglia, Veronica Gambara e Laura Ferret nel secolo xvi; il naturalista padre Lanà-Terzi, Mazzucchelli, Gagliardi, Corniani nel secolo xviii, e nel presente il poeta Arici, l'archeologo Dr. Labus, e il continuatore del Corniani, Camillo Ugoni. I pittori Gambara, Moretto, Vincenzo chiamato il Bresciano ed altri, sono nativi di Brescia. Il Cozzano nella sua *Libreria Bresciana* dà un esteso ragguaglio degli uomini dotti di Brescia. — L'Ateneo, o accademia delle scienze e belle lettere di Brescia, ha pubblicato più volumi de'suoi *Comentarii* o *Memorie*. Vi ha in Brescia un bel teatro, un casino, un ampio fabbricato fuori della città per la fiera, e un nuovo campo-santo o cimitero, in cui le tombe sono disposte per ordine una sopra l'altra contro i muri, ad imitazione delle antiche *columbaria*. — Brescia era la capitale dei Cenomani, tribù Gallica che dieci migrazze in Italia sotto Belloveso, e si stabilisse fra l'Oglio, l'Adige ed il Po. Essi furono sottomessi dai Romani sotto Cornelio Cetego, intorno all'anno 200 av. C., e Brescia diventò colonia romana e poscia municipio. Dopo la caduta dell'impero fu devastata dai Goti, dagli Unni e finalmente presa dai Longobardi, e divenne una delle città principali del loro regno. Desiderio, l'ultimo dei loro re, era nato a Brescia, dove fondò il monastero di San Salvatore, chiamato in appresso Santa Giulia, di cui la sua figliuola Anspurga fu la prima badessa. Dopo la caduta dei Longobardi, Brescia passò sotto i Carolingi; si sottomise in appresso ad Ottone il Sassone che le concesse privilegi municipali e franchigie, per cui si governò da se stessa per quasi 500 anni coi proprii consoli. Si unì alla lega lombarda contro Federico Barbarossa, e poscia fece fronte agli assalti di Federico II. Lacerata dalle fazioni de'Guelfi e Ghibellini fu presa successivamente da Ezzelino tiranno di Padova, dai Pelavicini di Piacenza, dai Torriani di Milano, dagli Scaligeri di Verona, e da altri signori, finché si sottomise a Visconti, del cui giogo divenuti stanchi i cittadini si assoggettarono ai Veneziani nel 1426. La lega di Cambrai la tolse a Venezia nell'anno 1509, in cui passò sotto i Francesi. Ribellatisi contro essi nel 1512 fu ripresa d'assalto da Gastone di Foix, che la diede in preda agli orrori del saccheggio e della strage. In questa circostanza Bayard rimase gravemente ferito. Subito dopo, ritiratisi i Francesi, Venezia riacquisì tutti i suoi possedimenti e Brescia fra questi. D'allora in poi essa rimase sotto la repubblica sino al 1797,

allorché un partito di nobili e di cittadini, disgustati del senato e incoraggiati dai Francesi e dai Milanesi, si ribellò contro Venezia. Bonaparte unì Brescia e Bergamo alla repubblica Cisalpina. Alla pace del 1814 essa passò unitamente al resto della Lombardia sotto il dominio dell'Austria. — (*Nuova guida per la città di Brescia* del P. Brognoli, Brescia 1826).

BRESLAVIA (BRESLAU) (*geogr. e stor.*). — Questa città che in islav vien detta Vratislava da Vratislao suo fondatore, è la capitale della Silesia, e giace al confluenza dell'Ohlau e dell'Oder. Città antica e importante contiene più di 90,000 abitanti, di cui 25,000 cattolici e più di 5000 israeliti. Vi si contano cinque sobborghi. — Breslavia, punto centrale di una provincia di 2,000,000 d'abitanti (v. SILESIA), ebbe alla sua posizione geografica un carattere particolare e un'esistenza a parte. Il commercio vi fu altrevolte più considerevole che non è ai di nostri. Le due fiere annuali di questa città sono assai frequentate, specialmente quella del mese di giugno. Nel 1850 si era portato ad una di quelle fiere da tre a quattro milioni di seudi in merci. — Breslavia è la sede del generale comandante la provincia e del presidente civile della Silesia: vi ha una reggenza, un tribunale superiore ecc. Fra le molte chiese è da menzionarsi la cattedrale di s. Giovanni; essa è un antico edificio nel quale soprattutto è da notarsi un altare d'argento. Fino dall'anno 1702 esisteva a Breslavia un'Università di teologia cattolica fondata dall'imperatore Leopoldo I. Nel 1814 vi si unì l'Università di Francoforte sull'Oder. In questi ultimi tempi il numero degli studenti vi era di 800 o 900. Gli stabilimenti scientifici, la biblioteca, il giardino botanico, i gabinetti di fisica, di chimica, di mineralogia, di zoologia, d'astronomia, la scuola di chirurgia, sono tutti più o meno riccamente dotati. Il geografo Busching ha fondato in Breslavia un museo d'antichità e di curiosità dell'arte. Si contano in questa città sino ad 84 stabilimenti di pubblica istruzione, di cui 4 ginnasii, due della confessione d'Augsburg, uno cattolico e uno riformato. La biblioteca della città è ricca soprattutto di manoscritti. Vi ha varie società di dotti, fra le altre la società silesiana che ha efficacemente incoraggiata l'arte del disegno, la società di storia della Silesia e di antichità, la società biblica ecc. Esistono a Breslavia monumenti curiosi dell'antica architettura tedesca, fra gli altri il palazzo di città e la chiesa della Croce. Nel 1827 vi si è innalzata una statua in bronzo al marchese Bruckner (*vedi*). — Sino dall'an. 1000 Breslavia si trova menzionata come città grande. Dopo l'espulsione del duca Vladislao, per parte dei Polacchi nel 1145, la Silesia fu ceduta a' suoi figli nel 1165 e Breslavia divenne allora capitale di un ducato, indipendente sino al tempo in cui il re di Boemia ne prese possesso (1553) per essere l'ultimo duca morto senza figliuoli. Dopo un terribile incendio, Breslavia fu ricostrutta secondo un disegno fatto di mano dell'imperatore Carlo IV. Ceduta nel 1527 all'Austria, ebbe a soffrire assai nella guerra dei trent'anni. Fu presa d'assalto ai 40 giugno 1741 da Federico II re di Prussia

e ai 28 giugno 1742 vi fu conchiusa la pace che pose fine alla guerra della Slesia. Durante la guerra francese Breslavia fu assediata nel 1806 dai Francesi, e presa ai 7 gennaio 1807. Le sue fortificazioni furono demolite nel 1815 e 1814, e nel luogo che occupavano si veggono ora edifici e passeggi che hanno recato alla città non poco abbellimento. Giace ai 51° 7' di lat. N. e 14° 44' di long. E. (Eschenloër, *Storia della città di Breslavia*, Bresl. 1827, 2 vol.).

BRESSE (in lat. *BRESSIA* o *BREXIA* e *BRIXIA*) (*geogr. e stor.*). — Antica provincia della Francia col titolo di contea e quindi di marchesato. Confinava a tramontana col ducato di Borgogna e colla Franca Contea, al mezzodì colla Borgogna e col Rodano che la divideva dal Delfinato, a levante col Bugcy, a ponente col Lionese e colla Sonna. Era, a quanto dicessi, lunga 58 miglia e larga 16. Bourg ne era la capitale. Al tempo della conquista della Gallia fatta dai Romani, il territorio della Bresse era abitato dagli Insubri e in parte dai Segusiani, dai Sequani e dagli Edui. In appresso si trovò compresa nella prima Lionese. Dalla dominazione romana passò a quella dei primi re di Borgogna, poeisia fu sottomessa dai Franchi. Sotto i principi Carolingi fece parte del secondo regno di Borgogna. Verso la fine del secolo ix i principali signori del paese si resero a poco a poco indipendenti. I *sires* di Baugé o Bogé figuravano allora fra i primi, e siccome possedevano la parte maggiore della provincia, la storia gli ha designati col titolo di conti di Bresse. Il primo di essi sembra sia stato un Ugo i la cui morte si dice avvenuta nell'anno 900. La Bresse rimase sotto il dominio de' suoi conti ereditarii sino al secolo xiii, epoca in cui passò alla casa di Savoia pel matrimonio di Sibilla con Amedeo v conte di Savoia. La Bresse fu allora considerata come divisa in due porzioni, l'una detta Savoirda e l'altra Scialonese. Questa era già stata riunita nel 1247 col restante della contea di Châlons al ducato di Borgogna. L'altra fu ceduta alla Francia da Carlo Emanuele i duca di Savoia, in cambio del marchesato di Saluzzo, col trattato di Lione del 1601. — La provincia di Bresse prima della rivoluzione era paese detto di Stati e apparteneva al governo della Borgogna di cui formava uno dei 24 mandamenti; essa era compresa nella giurisdizione del parlamento e nella generalità di Digione, mentre per l'ecclesiastico dipendeva dalla diocesi di Belley e di Châlons. Essa forma oggi la maggior parte del dipartimento dell'Ain (*vedi*).

BREST (*geogr.*). — Capo-luogo del circondario di questo nome nel dipartimento del Finistère (*vedi*) in Francia, ebbe la sua importanza a' suoi stabilimenti per la marina reale, e al suo porto fortificato. Giace nella parte settentrionale di una profonda baia in cui si entra per uno stretto canale detto *Goulet*. È a un dipresso a 268 miglia in linea retta all'O., inclinando alquanto verso il S., da Parigi, nei 48° 24' di lat. N. e 6° 48' di long. O. La vera grandezza di Brest non cominciò prima del 1651. Sino allora era stata una semplice fortezza; ma il cardinale Richelieu vedendo esser quello un luogo importante per una

stazione navale, vi fece costruire magazzini ed innalzare fortificazioni. Luigi xiv vi eresse poi un magnifico arsenale. La città di Brest ha una forma triangolare, il cui lato S. E. è lungo la baia. Il porto è formato dal fiume Penfeld che attraversa la città e la divide in due parti. Alla sua foce sta il castello, fortissimo per arte e per posizione. Sonvi in Brest vasti cantieri per la costruzione di navi, una scuola di navigazione, un'altra del genio marittimo, un osservatorio ed un bagno che può contenere sino a 4000 condannati alle galere. La popolazione della città ascende a 29,775 anime. — La baia o spiaggia di Brest è forse uno dei più bei porti naturali del mondo. Il passaggio *le Goulet*, per cui vi si entra, non ha un miglio di larghezza, ma dentro vi è sito per 500 vascelli di linea. Due bracci principali della baia si internano per più miglia dentro terra. — Da lungo tempo si parla di formare un canale di comunicazione tra Nantes e Brest per renderne facile l'approvvigionamento in caso di guerra marittima.

BRETAGNA (*geogr.*) (v. GRAN BRETAGNA e IMPERO BRITANNICO).

BRETAGNA (BRITANNIA MINOR) (*geogr. e stor.*). — È una penisola nella parte più occidentale della Francia, cinta in gran parte dall'Oceano, tranne all'oriente dove confina colle antiche province della Normandia, dell'Anjou e del Maine, e al mezzogiorno dove stendevasi sino al Poitou. La sua estensione è calcolata di 420 miglia dal mezzodì al settentrione, e di circa 136 da levante a ponente. Nei tempi antichi apparteneva a quella parte delle Gallie che si chiamava più particolarmente *Celtica*: sotto i Romani fu incorporata nella provincia detta *terza Lionese*. Gli abitanti di questa contrada fecero parte della *lega armorica* composta delle popolazioni marittime delle Gallie; essi conservarono più a lungo degli altri la loro indipendenza, e più tardi il nome di *Armorica* è stato esclusivamente applicato al loro paese. Il nome di Bretagna le venne da alcune famiglie le quali verso l'anno 284 dell'era volgare passarono dalla Gran Bretagna nelle Gallie, e alle quali l'imperatore Diocleziano permise di stabilirsi sul territorio dei Curiosoliti e dei Veneti (paese di Vannes). Nel 585 il generale romano Massimo fece passare dalla grande alla piccola Bretagna un corpo di Bretoni ausiliarii che si stabilirono nella penisola sotto l'autorità dei loro capi e si resero indipendenti verso la metà del secolo v (v. BRETONI). Il nome di Bretagna restò definitivamente all'Armorica allorché, dopo l'invasione degli Anglo-Sassoni, un gran numero di Bretoni, abbandonando per sempre la loro isola, vennero a stabilirsi sul continente dirimpetto alla loro antica patria. Al principio del secolo vi la Bretagna fu divisa in diverse contee indipendenti che peraltro riconoscevano sino ad un certo punto la preminenza del principe che possedeva Rennes e che si dava il titolo di re. Dopo la conversione di Clodoveo al cristianesimo le città dell'Armorica, dicono gli storici, gli si resero tributarie. Non sappiamo sino a qual punto si possa affermare, come fanno il più degli storici, che nel 799 Carlomagno

fece la conquista della Bretagna: egli è probabile che i principi padroni di quel paese furono tributarii e ausiliarii di quel possente monarca, com'erano, ad un'altra estremità del suo impero, i duchi di certi popoli germanici. Sotto Luigi il Buono i Bretoni vollero ricuperare la loro intera indipendenza; ma i tentativi che fecero a tal uopo non riuscirono. Il debole successore di Carlomagno delegò (824) l'autorità che doveva esercitare in questo paese a *Noméné* bretone di nascita oscura, il quale si dichiarò indipendente nell'845, e due anni più tardi prese il titolo di re. Il suo successore *Erispoé*, dopo una strepitosa vittoria riportata su Carlo il Calvo (850), costrinse questo principe a confermarlo nella dignità reale. *Erispoé* fu ucciso ai piedi degli altari da *Salomone* che s'impadronì del trono, governò saggiamente, e tuttavia fu pur esso trucidato. In appresso l'autorità in Bretagna fu divisa fra i conti di Rennes, di Nantes e di Cornouailles, fra i quali i Bretoni si elessero un capo generale. Questo stato di cose si mantenne sino verso la fine del secolo xii. Allora Conano iv che aveva riunito quelle tre contee a' suoi domini sotto il nome di *Contea di Bretagna*, lasciò per erede Costanza sua figlia che da Goffredo (terzo figlio del re d'Inghilterra Arrigo ii) suo primo marito ebbe Arturo che le succedette, e che fu ucciso nel 1202 dallo zio Giovanni Senza Terra re d'Inghilterra. Alice, figlia di Guido di Thouars, terzo marito di Costanza, raccolse la successione e portò la Bretagna alla casa di Pietro di Dreux detto *Mauclerc*, suo marito, che assunse il titolo di *duca di Bretagna* e morì nel 1230. Giovanni ii duca di Bretagna, nipote di Pietro di Dreux, fu creato pari di Francia nel 1297. Giovanna, nipote di Giovanni ii, succedette al ducato di Bretagna e lo portò alla casa di Carlo de Châtillon, detto di Blois, suo marito; ma gli fu contestato da Giovanni iv, conte di Montfort suo zio materno che se ne impadronì e lo trasmise a' suoi discendenti. La duchessa Anna, figliuola del duca Francesco ii, sposò prima Carlo viii re di Francia, e poscia Luigi xii. Claudia, sua figlia, ch'ebbe da quest'ultimo, fu sua erede: ella sposò il re Francesco i che unì la Bretagna alla corona nel 1552. — Prima della rivoluzione la Bretagna era un paese detto di Stati. Questi si tenevano ogni due anni ed erano divisi in tre ordini: il *clero*, la *nobiltà* e il *terzo stato*. Il clero era composto dei 9 vescovi del paese, di 42 abati, e dei deputati delle nove cattedrali della provincia, che si chiamavano *capitolari*. Il vescovo, nella cui diocesi si tenevano gli Stati, presiedeva all'assemblea; la nobiltà consisteva nei 40 antichi baroni. Altre volte ogni gentiluomo bretone aveva diritto di assistere agli Stati appena aveva compiuti i 44 anni; ma negli ultimi tempi questo diritto non era concesso se non a coloro che erano maggiori di 23 anni. Il terzo stato era formato dei deputati di 40 comunità che avevano diritto di sedere e di votare agli Stati, qualunque fosse il numero che loro piacesse di mandare. Il primo era scelto fra gli uffiziali di giustizia, e il secondo era sempre il sindaco della comunità. Il siniscalco di una delle quattro

grandi siniscalchie, nella giurisdizione della quale si teneva l'assemblea, era il presidente del terzo stato. — La Bretagna non era soggetta alle taglie, alle sovvenzioni e alle gabelle: il re vi godeva di altre rendite che non erano così ragguardevoli come nelle altre province. La principale era il dono gratuito che questa provincia gli accordava ogni due anni. Tutto il paese era sotto la giurisdizione del parlamento di Rennes, dopo il quale venivano le quattro grandi siniscalchie di Rennes, Vannes, Nantes e Quimper-Corentin. La Bretagna aveva una camera dei conti stabilita a Nantes, parecchie amministrazioni e due zecche. Pel militare, era amministrata da un governatore generale dal quale dipendevano 4 luogotenenti generali. Alla fine del regno di Luigi xiv si contavano più di 1,650,000 abitanti nel governo della Bretagna. Questa provincia si divide comunemente in *alta* o orientale, e in *bassa* o occidentale. La prima comprendeva le diocesi di Rennes, Saint-Brieux, Nantes, Dol e Saint-Malo; la seconda conteneva quelle di Vannes, Quimper-Corentin, Saint-Paul de Léon e Tréguier. Queste nove diocesi erano suffraganee della metropolitana di Tours. — Châteaubriand parla in questo modo della sua terra natale. La Bretagna sino a Du Guesclin, poco conosciuta nella nostra storia, formava all'estremità della Francia uno stato diverso dal resto del regno per l'indole, pei costumi e pel linguaggio di una parte de' suoi abitanti. Questa lunga penisola d'aspetto selvaggio, ha qualche cosa di singolare; nelle anguste sue valli scorrono fiumi non navigabili che bagnano torri minaccianti rovina, vecchie badie, capanne coperte di paglia in cui le gregge vivono alla rinfusa coi pastori. Un viaggiatore a piedi può camminare più giorni senza scoprire altro che lande, terreni sabbiosi e un mare che spumeggia contro una moltitudine di scogli; regione solitaria, trista, tempestosa, avvolta nelle nebbie, coperta di nubi, dove lo strepito dei venti e dei flutti è eterno. — D'immaginazione viva e nullameno melanconica, di un umore vario, quanto il loro carattere è ostinato, i Bretoni si segnalano pel loro valore, per la fedeltà, lo spirito d'indipendenza, lo zelo per la religione, l'amore per la patria. Fieri e sensitivi, senz'ambizione, e poco attenti alle corti, non sono avidi né di onori, né di gradi. Nelle lettere i Bretoni hanno mostrata istruzione, spirito, originalità, grazia, finezza; e ne sono testimonii Hardouin, Sévigné, Saint-Foix, Ducloux. Essi hanno dato alla Francia *Le Sage*, il più gran pittore di costumi dopo *Molière*: *La Mennais* è nativo della Bretagna. Nelle scienze rivendicano Descartes il quale, benché nato a La Haye nella Turenna, discendeva da una famiglia bretona. Nelle armi i loro guerrieri hanno un non so che di particolare che li distingue al primo colpo d'occhio dagli altri. Sotto Carlo v, Du Guesclin e i suoi compagni Clisson, Beaumanoir, Tinténac; sotto Carlo viii, Tannegui Du Chastel; sotto Enrico iii, Lanoue, egualmente rispettato dalla Lega e dagli Ugonotti; sotto Luigi xiv, Lamotte-Piquet e Du Coëdic; durante la rivoluzione, Charette, d'Elbée, La Rochejaquelein e

Moreau. Tutti questi soldati ebbero tratti di somiglianza, e furono per avventura ancor più apprezzati dai nemici, che ammirati dalla loro patria (*Etudes sur l'histoire de France*, t. IV. p. 15-17). — Alcune cose sono da aggiungersi a questo quadro. I Bretoni, altrettanto sospettosi, quanto ostinati, hanno resistito alle innovazioni che avrebbero potuto migliorare così il loro ben essere materiale, come il loro stato morale: e sotto il rapporto dell'incivilimento sono ben lontani in generale dall'essere al livello del resto della Francia. In alcune parti si conservano tuttora certe abitudini selvagge e barbare, soprattutto sulle coste. In Bretagna il clero ha una grande influenza, specialmente nelle campagne, e tuttavia sarebbe grave errore il credere che le popolazioni bretonne siano molto religiose. In varii cantoni dell'occidente il santo che non esaudisce le preghiere che gli sono fatte, corre pericolo d'essere villanamente frustato. — Il potere dei nobili vi è altresì grandissimo; tuttavia i preti e i nobili veggono diminuire insensibilmente il loro credito presso il popolo; e ne siano prova gli ultimi tentativi di sollevazione fatti in quel paese dopo il 1850. — La Bretagna diventa a poco a poco tutta francese. Al vecchio idioma celtico (v. BRETONE (BASSO)) va sostituendosi insensibilmente la lingua nazionale. Di mano in mano che si apriranno strade, che si scaveranno canali, che si fonderanno stabilimenti d'industria, che, invece d'abitazioni isolate, si avvicineranno le dimore in modo da crearne veri borghi o villaggi, e che con questi mezzi l'istruzione potrà diffondersi per tutti i gradi, i progressi dell'incivilimento saranno per sempre assicurati in quella contrada. — La Bretagna forma oggi i dipartimenti delle Côtes-du-Nord, del Finistère, d'ILE-ET-VILAINE, della LOIRE-INFÉRIEURE e del MORBIHAN (vedi).

BRETAGNA (ARCIPELAGO DELLA NUOVA) (*geogr.*) (v. NUOVA BRETAGNA).

BRETIGNY (TRATTATO DI) (*stor. mod.*). — L'Inghilterra, tenendo prigionieri il re Giovanni e i Signori francesi dopo la battaglia di Poitiers, aveva creduto di essere padrona della Francia, ma si accorse ben presto di essersi ingannata. Non potendo soggiogarla, Edoardo III tentò di rovinarla mutilandola. Il reggente di Francia, che fu poscia Carlo V, si sottomise al trattato di Bretigny (1450), così chiamato da un luogo nella Beauce non lungi da Chartres. Senza parlare degli articoli meno importanti di questo trattato, diremo che la Guienna intera, la Guascogna, il Poitou, la Saintonge, il Limosino, l'Angolemes, insieme con Calais e colla contea di Ponthieu furono ceduti ad Edoardo III in compenso della rinuncia a' suoi diritti sulla corona di Francia, sola concessione stipulata in contraccambio. Il trattato fu rinnovato a Calais da Giovanni, il quale, come prigioniero, non aveva preso parte alla prima convenzione; si ommise soltanto il duodecimo articolo, relativo allo scambio delle rinunzie, che sembra non fosse mai eseguito formalmente. Quando si fu al punto di mandare ad effetto questa convenzione, i nobili del mezzodì della Francia fecero rimostranze al re sullo smembramento della

sovranità, e mostrarono, a quanto si dice, nelle carte state loro concesse da Carlomagno, la promessa di non mai trasferire ad altri il diritto di proteggerli. Gli abitanti della Rochelle se congiurarono il re di non abbandonarli. Giovanni li persuase a sottomettersi al destino che non aveva potuto vincere; ed essi si rassegnarono mal loro grado. Ma il principe di Galles non seppe conciliarsi i loro animi. Le lagnanze da essi dirette al re Carlo V che riguardavano sempre come loro sovrano, furono cagione della rottura della pace di Bretigny (1568) e di nuove ostilità.

BRETONE (CAPO) (v. CAPO BRETONE).

BRETONE (BASSO) (*filol.*). — L'idioma bretonne o *Breizad* è uno dei così detti idiomi celtici: e forma col galles, cioè il dialetto del paese di Galles-in-Ghilterra, il ramo che il Pietet chiamò *bretonne*, il biondelli *cambrico*, ed Eickhoff *cinrico*; mentre l'Erso, cioè lo Scoto-celtico delle montagne della Scozia e delle isole Ebridi, e l'Irlandese, formano l'altro ramo primogenito che di consenso universale chiamasi *gallico*. — Quest'idioma bretonne, corrotta derivazione della favella dei prischi Kimro-Tartari che nel sesto secolo innanzi l'era cristiana invasero il settentrione della Gallia, si volle per lungo tempo una lingua aborigena e di remotissima antichità, e da cui alcuni dotti, come il Bullet, pretesero derivare le origini delle lingue attuali d'Europa, ne che, rispetto all'italiana, fu seguito di recente dal bolognese O. Mazzoni Toselli; ma i paragoni a cui si dedicarono il Pichard, Adolfo Pietet e, dopo lui e per cagion di lui, quel meraviglioso ingegno di Bopp, dimostrarono l'affinità delle lingue celtiche colle altre lingue indo-europee, e stabilirono essere la lingua di un popolo la cui migrazione dal pianoro dell'India fu posteriore a quella dei gallici. — Il basso bretonne fu illustrato da alcuni dotti, e meritano speciale menzione Giovanni Davies, il cappuccino padre Gregorio di Rostrenen, il padre Lepelletier, l'abate Alano Dumoulin, ma sovra tutti Legonidec che pubblicò nel 1808 una grammatice, che emendò poscia e accrebbe notabilmente nel 1859, e un dizionario uscito in luce nel 1821. Ad essi potranno aver ricorso coloro che fossero vaghi di conoscere più intimamente l'idioma di un popolo avanzo della nazione che anticamente estese il suo dominio sull'Italia settentrionale. — In oggi un giovane orientalista, Tonnelier, pubblicò il prodomo di un'opera su quest'idioma, nella quale si propone di chiarire le origini semitiche ed indotartariche di questo ramo delle lingue celtiche. — Venendo a dire alcun che della struttura del bretonne osserveremo adoprare esso, come le altre lingue europee sue congeneri, l'articolo, ed è *al*, *ar* o *ann*, secondo le consonanti che lo seguono. — I generi sono due, maschile e femminile, ed a quest'ultimo si riducono i nomi neutri, come avviene nell'ebraico e nel siriano. — I pronomi, come in tutte le altre lingue galliche e cinriche, hanno perduto la facoltà di declinarsi. — Il verbo si coniuga al personale ed all'impersonale; ha quattro modi, l'indicativo, l'imperativo, il soggiuntivo e l'infinito che comprende il participio, differenziando in ciò dalle lingue sue congeneri che non hanno sog-

giuntivo. — Un grande incremento riceve il bretone da certe particelle che modificano la significazione del verbo. S'incorporano esse al radicale e ne variano e moltiplicano il significato così da poter formare migliaia e migliaia di verbi; a mo' di esempio unendo le particelle *war* e *led*, ed i prefissi *peur* ed *ober*. — Non si hanno del basso bretone documenti antichi numerosi ed abbondevoli come del gaelico irlandese; tuttavia il padre Rostrenen cita un manoscritto contenente le predizioni dell'astrologo Guin-clan, che dicesi vissuto nell'anno 430, ma l'autenticità n'è dubbiosissima. Legonidec diede opera alla pubblicazione di un antico mistero in *Breydad*, onde offrire così agli studiosi un prezioso documento. — Quest'idioma si parla in tre dipartimenti francesi (Finistère, Côtes-du-Nord e Morbihan) da una popolazione di un milione e centomila anime, e si suddivide in quattro dialetti principali: 1° di Léon il più puro; 2° Tréguier e Saint-Brieuc, detto il *bretou bretonnant*; 3° di Cornouailles; 4° di Vannes, che è il più corrotto. — I legami del basso bretone colle altre lingue celtiche, e le affinità di queste col sanscrito, saranno dichiarate all'articolo specialmente a quelle consacrato (v. CELTICHE (LINGUE)).

BRETONI (BRITANNI) (stor. ant.). — Abitanti dell'Inghilterra chiamata Bretagna (*Britannia*) al tempo in cui i Romani invasero quell'isola. Egli è negli storici romani, e in Tacito specialmente, che troviamo le prime notizie sui costumi di questo popolo che era verosimilmente di origine celtica. Queste notizie sono incompiute, e giudicati da vincitori i quali trattavano di ribellione ogni sforzo fatto per ricuperare l'antica indipendenza, i Bretoni hanno dovuto essere male apprezzati. Sembra che all'epoca dei primi imperatori romani, fossero eccessivamente barbari. Coprivansi di pelli d'animali, vivevano rozzaemente, e si nutrivano soprattutto di pesca e di caccia, e coltivavano assai poco la terra. Dimoravano dispersi nei boschi, e possedevano probabilmente villaggi e non città. Erano stati governati da re: ma quando Agricola andò a soggiogarli formavano tribù indipendenti le une dalle altre, la qual cosa facilitò ai Romani l'invasione dell'isola, come lo stesso Tacito confessa. Col tempo il bisogno di difesa comune gli indusse a contrattare alleanze e federazioni, e i Romani impiegarono non poco tempo a sottometterli al giogo; né vi riuscirono se non perdendo molti soldati, e dopo una lunga serie di campagne. I Bretoni combattevano con una spada corta, una lancia, e si coprivano di uno scudo. Avevano altresì cavalli nelle battaglie, durante le quali le loro donne montavano su carri, come presso gli Unni. Quelli che abitavano la Caledonia ossia la Scozia si dipingevano il corpo come i Caffri ed altri popoli barbari, e innalzavano trincee per porsi a coperto dagli assalti dei Romani. Gli autori latini non ci hanno dato alcuna idea del linguaggio dei Bretoni, e poco parlano del loro culto che sembra essere stato il druidismo, come presso i Galli. Avevano probabilmente superstizioni particolari, ma esse sono rimaste sconosciute agli scrittori che hanno fatto parola dei Bretoni.

Egli è quasi certo che il gallese o linguaggio del paese di Galles, e il gaelico, o idioma degli Scozzesi delle montagne, conservano molte tracce dell'antico Bretone. — Molti isolani della Gran-Bretagna avendo emigrato nell'Armorica, all'invasione dei Sassoni, hanno dato a questa provincia della Francia il nome di *Piccola Bretagna* o semplicemente di *BRETAGNA* (vedi). Perciò gli antichi costumi, gli usi e l'idioma dei Bretoni di Francia hanno grandi rapporti con quelli dei Bretoni d'Inghilterra; l'analogia è così sorprendente che non può esser messa in dubbio, soltanto mancano le testimonianze storiche per designare esattamente il tempo in cui una di queste Bretagne ha popolata l'altra. Vi ha scrittori i quali pretendono che fossero i Bretoni o Celti di Francia che abbiano emigrato nelle isole: costoro riguardano l'idioma bretone come identico con quello degli antichi Celti, ma questa supposizione va forse troppo oltre (v. BRETONI (BASSO)). Un'altra questione che ha occupati recentemente i dotti concerne la letteratura dei Bretoni. Si è sostenuto ch'essi hanno avuto poemi, romanzi, canzoni prima che il linguaggio francese fosse formato, e che i primi poeti francesi hanno prese le loro idee da quelli della Bretagna. Se questa letteratura ha esistito, essa è almeno sì fattamente estinta che non se ne possiede più alcun monumento. I druidi erano versati in parecchie scienze, ma non iscrivevano (v. DRUIDI). Le arti hanno dovuto essere egualmente poco coltivate presso i Bretoni, poichè in Bretagna come in Inghilterra non lasciarono altri avanzi fuorchè massi di pietra greggia accumulati confusamente, o tutto al più collocati con qualche simmetria.

BREUGHEL. — Sei pittori di grido hanno portato questo nome. — AMBROGIO, che fu direttore dell'Accademia d'Anversa dal 1685 al 1670. — ABRAMO, detto il Napoletano, che si crede figliuolo d'Ambrogio, nato ad Anversa e morto a Napoli verso il 1690, dove fu soprannominato *Rhyn-Graef*, conte del Reno. — GIAMBATTISTA, fratello del precedente, che al pari di lui ha lavorato a Roma e a Napoli, e levò fama di sé come pittore di fiori. Fuori d'Italia i loro quadri sono poco conosciuti, ma presso di noi hanno conservata molta riputazione. Questi tre pittori non sono della stessa famiglia dei tre seguenti, loro compatriotti, poichè PIETRO BREUGHEL, detto il *Vecchio*, nato verso il 1550 e morto verso il 1590 a Brusselles, è così chiamato soltanto perchè nacque a Breughel, villaggio situato presso Breda: il suo vero nome è rimasto sconosciuto, e i suoi discendenti non ne hanno avuto altro. Il suo quadro della *Disputa fra la quaresima ed il carnevale*, è la scena più piacevole che si sia mai ideata in pittura. Per meglio imparare le vere espressioni della vita comune, Breughel era solito di vestirsi da contadino, e d'introdursi nelle nozze e nelle feste di villaggio, onde non ha lasciato sfuggire nulla di ciò che caratterizza le genti di campagna. In generale, le sue composizioni sono ben ideate, il suo disegno è corretto, veri sono i suoi movimenti, le teste e le mani ben tocate. Teniers lo ha studiato assai: egli intendeva perfettamente il paesaggio. — PIETRO SUO

figliuolo, nato a Bruxelles nel 1569 e morto nel 1623, fu allievo di Coningsloo. Passò in Italia, si applicò a dipingere assedi di città, incendi, scene di diavoli, la qual cosa gli fece dare il soprannome di *Inferno*. Tornò in Fiandra, vi godette di una reputazione inferiore a quella di suo padre. — GIOVANNI, fratello del precedente, è il più celebre della sua famiglia: nacque a Bruxelles verso il 1589, e morì probabilmente nel 1642. Ebbe a maestro Goe-Kind che gl'insegnò a dipingere fiori e frutta; poscia passò a Colonia, e di là in Italia, dove i suoi lavori furono assai ricercati. Abbandonò il suo primo genere per dedicarsi al paesaggio e vi riuscì felicemente. Ornava le sue composizioni di figurine toccate con molt'arte, e buon gusto. Al suo ritorno in Fiandra, i primi pittori si fecero un onore di associare il loro pennello al suo. Si cita fra gli altri il famoso quadro del *Paradiso terrestre*, di cui Rubens ha dipinte le figure, e Breughel tutti gli accessori. Questo quadro, in cui due celebri artisti gareggiarono tra loro, è riguardato come uno dei più preziosi capi d'opera della scuola fiamminga. Si trova ora al museo del Louvre. I quadri di Giovanni Breughel sono tutti di piccola dimensione, e sono ammirabili per la ricchezza della composizione e per la freschezza e la vivacità del colorito. Si citano come suoi capi d'opera i *quattro elementi*, all'Accademia di Milano, e la *fera di Boom*, che presentemente si trova a Vienna.

BREVE (*dir. ant. e can.*). — Questa parola, nel suo senso generale, è stata presa per un titolo, una nota, un atto giudiziario, uno strumento qualunque: oggi è ristretta a certi atti emanati dal papa. Ordinariamente i brevi corrispondevano al loro nome per la loro brevità: ma coll'andare del tempo non si ebbe riguardo alla significazione della parola, e se ne fecero di lunghissimi. Prima di parlare dei brevi dei papi, o *brevi apostolici*, menzioneremo le diverse specie di atti a cui questa denominazione fu anticamente applicata. Fin dal principio del secolo xiv si chiamarono *brevetti*, senz'altra designazione, gli atti che dapprima si erano detti *breveti salvationis*, brevi di salvezza, *breveti salvi conductus*, brevi di salvo condotto, *breveti victualium*, brevi di vittovaglie, specie di contratti d'assicurazione, per mezzo de' quali si guarentiva un navigio contro i naufragi e la carestia. Il *breve sacramenti*, che si trova nei capitoli del Baluzio, e in Gregorio di Tours, era l'atto steso dopo la prestazione del giuramento di fedeltà al re e sottoscritto dai testimoni, o quando taluno in giustizia si purgava di qualche accusa per mezzo del giuramento. Il *breve viatoriale* era l'atto della vincita di una causa: *breve originale*, il primo atto di una lite, cioè la citazione: *breve inquisitionis*, breve d'informativa: *breve refutationis*, breve di cessione, e di desistenza: *breve annuitatis*, breve d'annualità, per citare un ereditore che non pagava una rendita annuale: *breveti pro quæstâ*, brevi per l'accatto, di uso frequente nei secoli xiii e xiv; erano licenze di andare alla cerca: *breve de conseguitia*, brevi di accomodamento, di transazione. In generale, le citazioni, i decreti, tutti gli

atti coi quali si era chiamato in giudizio, e le lettere di cancelleria, che autorizzavano ad intentare un'azione contro qualcuno, si chiamarono, i primi *brevia judicialia*, gli altri *brevia magistratia* (v. BREVETTO).

— Quanto ai *brevi pontificii*, se ne scoprono le prime tracce nel xiii secolo, in certi rescritti dei papi. La loro forma non fu nullamente ben determinata se non verso la metà del secolo xv; e posteriormente ancora si distinsero, come si fa oggi, due specie di brevi: i *brevi apostolici*, cioè quelli che emanano direttamente dai papi, e i *brevi della Penitenzieria*. Tutta la differenza che vi fu da principio fra quei rescritti e le altre bolle stava nella intestazione e nella sottoscrizione. Così invece di dire N. papa, servo dei servi di Dio, ciò che caratterizza la bolla, in un breve si diceva, N. papa v, vi o vii secondo l'ordine, senza che vi fosse dapprima differenza nella data; ma nel sec. xv papa Eugenio iv sopprime nei brevi l'anno dell'incarnazione, e le calende; dichiarò di rilasciarli *sub annulo nostro secreto*, mentre più tardi, l'essenza del breve, come diremo fra poco, volle ch'essi fossero *sub annulo piscatoris*.

D'altra parte, conservò loro la data del giorno del mese. I successori di Eugenio iv, nei brevi che diedero *sub annulo piscatoris* inserirono almen volte l'anno dell'incarnazione o l'anno del Signore, *annus Domini* che Nicolao v introdusse, ma il cui principio non era ancora fissato invariabilmente. Questo stesso papa fu il primo che diede ai brevi la formola seguente, che fu poi adottata per tutti i brevi: *Nicolaus papa v, dilectis filiis salutem et apostolicam benedictionem ... Datum Romæ apud Sanctum Petrum sub annulo piscatoris die 13 aprilis 1448, pontificatus nostri anno secundo*. Tale è la forma dei brevi che divenne di giorno in giorno più costante e meno variabile, ma alla quale Nicolao v stesso non si attenne sempre, mentre i successori di lui la seguirono in modo che essa non ha d'allora in poi provato alcun cambiamento durevole. — Insomma, la forma differenziale dei brevi consiste adunque nell'intestazione che deve portare semplicemente il nome del papa e l'ordine in cui viene dopo i suoi predecessori; nella salute e nella benedizione apostolica; nella data che deve contenere quella del luogo, del mese, del giorno, calcolati come nel nostro calendario moderno, mentre nelle bolle si usano le divisioni del mese romano; nella data dell'anno, che debb'essere dell'era eristiana, in cifre, e dell'anno del pontificato; nell'annuncio del sigillo, che sarà l'anello del pescatore, e infine nel sigillo stesso, che debb'essere di cera rossa, ma non già di cera di Spagna. Si può osservare altresì che si fece uso nei brevi di una scrittura diversa da quella delle bolle: la scrittura rotonda era usata nelle bolle, l'italiana fu adoperata e si adoperò ancora nei brevi.

— Quanto all'autenticità dei brevi si ponga mente che quelli rivestiti di tutte le formalità, le quali negli ultimi tempi li costituiscono tali, e particolarmente della clausula *sub annulo piscatoris*, sarebbero assai sospetti prima di Eugenio iv: un sigillo di piombo, a guisa delle bolle, li convincerebbe di falso. Al contrario una bolla impressa col sigillo del pescatore, senza una specifica

menzione, sarebbe falsa dalla metà del secolo xv in poi, e oltremodo sospetta prima di quest'epoca. I brevi debbono necessariamente essere sigillati con cera rossa coll'impronta dell'anello del pescatore, cioè, San Pietro vi debb'essere rappresentato sulla sua barca in atto di pescare. Intorno a questo sigillo si ha a trovare il nome del pontefice, seguito dalla parola *papa* e dal numero ordinale che lo caratterizza, ma senza cifra. — Originariamente i papi non trattarono sotto la forma di brevi se non gli affari di poca importanza: erano quasi sempre lettere che scrivevano ai sovrani o a persone di condizione inferiore, alle quali volevano dare alcun contrassegno di distinzione: ma coll'andare del tempo decisero alcune volte per mezzo di brevi, non che di bolle, le questioni più capitali, e per citarne un esempio, menzioneremo il breve col quale Clemente xiv sopprime l'ordine dei gesuiti (v. BOLLA).

BREVE (mus.) (v. NOTE).

BREVETTO (stor. mod.). — Dal latino *brevis*, derivato dal greco *βραχυς*, da cui si sono tratte pure le parole *breve* e *abbreviazione*. In linguaggio di cancelleria la parola *brevetto* si applica a quel sommario delle lettere-patenti che si scrive a' piedi di esse per leggerlo ove d'uopo al principe che ha da sottoscrivere, onde informarlo in poche parole del loro contenuto. Fra i militari chiamasi *brevetto* quel documento ministeriale con cui si conferiscono i varii gradi degli uffiziali dell'esercito. E *brevetti* soglionsi pure chiamare quei titoli coi quali si assicura ad alcuno l'esercizio di un privilegio d'invenzione, ecc.

BREVIARIO (litur.). — Così chiamasi quel libro in cui sono registrate le ore canoniche, *mattutino*, *laudi*, *prima*, *terza*, *sesta*, *nona*, *vespri*, *compieta*, e tutto l'ufficio divino, il quale si recita giornalmente da coloro che vi sono obbligati. Esso abbraccia brevi lezioni della sacra scrittura e delle omelie de' Padri, distribuite giorno per giorno, secondo la ragione de' tempi e delle feste; e contiene i salmi, le vite de' santi, e le brevi orazioni o collette per lo più composte dai sommi pontefici, gl'inui, le antifone, i responsorii, i versetti, i gradual, i cantici, ecc. — Varie sono le opinioni sull'origine del nome *breviario*, alcuni derivandolo da quei piccoli libri di salmi e di orazioni, estratti da grossi volumi che leggevasi in coro, e che gli antichi monaci portavano con sé in viaggio; altri dal servizio abbreviato che era in uso nel palazzo papale, e che in appresso divenne generale. Grancolas nel suo scritto intitolato: *Commentarius historicus in Romanum Breviarium* (Venezia 1754 in-4°), dice: *Breviarium dictum est quasi breve orarium, sive precum epitome*; spiegazione corroborata dalla circostanza che il nome di *breviario* non è più antico del 1080, essendo stato adottato soltanto dacchè gli ufficii che esso contiene furono riveduti e ristretti. Ne' tempi anteriori questo libro aveva avute diverse denominazioni, come di *horæ canonica*, *opus Dei*, *divinum officium*, *collecta*, *agenda*, *cursus* ecc. — Il *breviario* da principio conteneva soltanto l'orazione dominicale e i salmi, cui furono in seguito aggiunte lezioni tratte dalle Scritture. Varie addizioni gli ven-

nero fatte in appresso dai papi Damaso, Leone, Gelasio, Gregorio Magno, Adriano I, Gregorio III e Gregorio VII, ed in progresso di tempo vi s'introdussero anche le vite de' santi, quali trovaronsi nei leggendarii, cioè piene di fatti mal provati e spesso improbabili. Ciò diede origine a molte revisioni e riforme del *breviario* romano particolarmente ne' concilii di Trento e di Colonia per opera dei papi Gregorio IX, Nicolao III, Clemente VII, Paolo II e Paolo IV. Un'altra ragione che indusse a riformare il *breviario* si fu, che molte chiese o diocesi, come pure parecchi ordini religiosi avevano ciascuno i particolari loro ufficii che variavano gli uni dagli altri, comechè portassero la stessa denominazione. Grancolas nell'opera succitata ha capitoli separati: — *De ecclesiarum orientalium breviario*; — *Distributio officii apud Græcos*; — *De veterum Occidentis ecclesiarum, præcipue vero Mediolanensis, breviario*; — *De breviario ecclesiarum Hispaniæ*; — *Vetus ecclesia anglicanæ et germanicæ breviarium*; — *De veteri Galliæ ecclesiarum breviario, præcipue vero Parisiensis*; — *De breviario monastico* ecc. — Papa Pio V, che adottò il *breviario* approvato nel concilio di Trento, abolì con suo decreto dell' 22 luglio 1568, tutti i *breviarii* anteriori, sia che fossero opera di vescovi o di ordini monastici qualsivogliano. Clemente VIII, con altro decreto dell' 10 maggio 1602, rinnovò pure l'abolizione pronunziata da Pio V, di tutti i *breviarii* adoperati nelle varie chiese secondo le particolari loro forme di servizio, e confermò quello che era stato prescritto nel 1568. Urbano VIII, avendolo sottoposto ad una nuova revisione, ne ripeté la conferma con breve dell' 23 gennaio 1651. Mercè quest'ultima revisione, da cui l'opera fu portata più presso alla semplicità degli ufficii primitivi, si ha il *breviario* che usasi ora generalmente nella Chiesa romana. Esso venne pubblicato nel 1697, sotto la direzione di Ferdinando di Berghem vescovo di Anversa, col titolo seguente: *Breviarium romanum ex decreto sacrosancti Concilii Tridentini restitutum, Pii v pont. max. jussu editum et Clementis VIII primum, nunc denovo Urbani PP. VIII, auctoritate recognitum*, Antw. 1697, in-fol.

BREVIARIO (BREVARIUM) (antich.). — Parola con cui gli scrittori romani chiamavano un libro introdotto da Augusto, contenente un ragguaglio finanziario e statistico dell'impero, come per esempio, il numero de' soldati ecc. (Svet. Aug. 28). Lo scopo di questo *breviario* era di spiegare al popolo romano in qual maniera impiegavasi il danaro che riscotevasi per contribuzione, mostrando che non era applicato ad usi privati dell'imperatore, ma bensì ad oggetti di pubblica utilità. Tiberio sopprime il *breviario*, ma Caligola lo rimise in vigore (Svet. Calig. 16).

BREVIATORE (BREVIAIOR) (stor. ant.). — Era il nome d'un ufficiale degli imperatori d'Oriente, incaricato di scrivere o di copiare i decreti del principe. Dissersi pur anche *breviatori* coloro che scrivono e spediscono i brevi pontifici, oggi chiamati più comunemente *ABBREVIATORI* (vedi).

BREVIÓ (GIOVANNI). — Uno de' più reputati scrittori del secolo XVI, nato a Venezia da oscuri parenti.

abbracciò lo stato ecclesiastico. Credesi che nel 1543 egli fosse canonico di Ceneda. Abitò lungamente in Roma, e a molta erudizione unì finezza d'ingegno ed un gusto squisito per le arti. Egregio poeta, egregio prosatore; ma poco amante della fatica e molto del vivere effeminato, non lasciò opera di grande considerazione. Rara è l'edizione delle sue *Rime con alcune prose*, Roma 1543 in-4°. Le sue prose valgono meglio che le sue poesie. Splendono tra quelle; una versione dell'arringa d'Isocrate a Nicocle, Venezia 1542; un *Trattato della vita tranquilla*; sei novelle molto apprezzate nel genere di quelle del Boccaccio, la sesta delle quali è la celebre di Belfagor che nel 1549 si pubblicò attribuendola al Machiavelli. A quale dei due si debba dare non è ancora determinato. Le sue novelle si ristamparono senza nota di luogo, 1799 (Milano 1819) in-8° per cura di Giovia Scavini di cui è, al dire del Gamba, la spiritosa prefazione; edizione di soli 80 esemplari. D'altre quattro novelle, tratte dal discorso della *Miseria umana*, fecesi un'edizione in Treviso 1825 per cura di G. M. (Giuseppe Monico). Il Bembo, il Berni e monsignor della Casa ebbero in istima i componimenti di questo autore, e l'Aretino sottometteva talvolta i suoi all'esame del Brevio.

BRIAL (MICHELE GIOVANNI GIUSEPPE).—Fu l'ultimo della congregazione Maurina, si celebrò negli annali della erudizione. Nacque a Perpignano nel 1745, e morì nel 1828. Aiutò Dom Clément nella pubblicazione dell'*Art de vérifier les dates*, nella quale opera rettificò moltissimi errori. Cooperò poscia alla gran *Raccolta degli storici francesi*, ed alle sue fatiche va debitrice la Francia degli ultimi nove volumi di quella gran collezione. Nel 1804 fu nominato membro dell'Istituto, e nell'*Histoire littéraire*, nel *Recueil des notices et extraits des mss. de la Bibl. du roi* e nei *Mémoires de l'Académie*, inserì molti lavori di svariato argomento, nei quali trovansi ognora congiunti ad una gran profondità di ricerche somma sagacità ed uno stile chiaro e castigato.

BRIANO o **BRIEN** (soprannominato **BONOHIE**).—Celebre re d'Irlanda, figliuolo di Kennedy, re di Munster, figliuolo di Lorean. Sali sul trono dei due Munster, cioè d'Ormond e Thomond, che sono le odierne contee di Tipperary e Clare, l'anno 978 dell'era nostra. Le sue prime gesta furono contro i Danesi di Limerick e di Waterford; ma imbalanzito per le molte vittorie riportate su questi invasori, depose O'Maclachlain, re supremo dell'isola, e si fece re dell'Irlanda. Trasse il soprannome dal tributo che impose alle province. Mediante questo tributo che consisteva principalmente in capi di bestiame, egli manteneva una rozza ma regale magnificenza nella sua sede principale di Kincora presso l'odierna città di Killaloe nella contea di Clare. Aveva pure castelli a Tara e a Cashel. Continuò per più anni a reggere i suoi domini con vigore e prosperità, riducendo in soggezione i Danesi e i loro alleati, innalzando molti castelli, facendo costruire strade e ponti, e mantenendo l'obbedienza alle leggi con prendere ostaggi da tutti i

regoli del paese. Ma venuto a contesa con Maclmora, re di Leinster, questi si ribellò, e chiamati in aiuto nuovi Danesi, si venne alla battaglia di Clantar, nella quale perì Briano dopo di aver riportato una gloriosa vittoria sopra le forze unite degli invasori e dei ribelli nativi nell'anno 1014. Si vuole che questo re abbia sconfitto i Danesi in venticinque battaglie ordinate. Egli è il progenitore della numerosa famiglia degli O'Brien. È da notarsi che l'O prefisso ad una gran parte dei nomi irlandesi non venne adoperato prima di Briano, e ch'esso significa *discendente di*, o *del parentado di*. Anticamente, in luogo di questo prefisso, adoperavasi *Mac* che importa figliuolo, e che trovavasi aggiunto a molti nomi di famiglie scozzesi.

BRIARE (CANALE DI) (*geogr.*).—Così chiamato da una piccola città della Francia che giace nel dipartimento del Loiret. Esso serve ad unire la Loira e la Senna, e fu cominciato sotto il regno di Enrico IV, che fece impiegare ai lavori 6000 uomini dell'esercito. Sospesi alla morte del re, quei lavori furono soltanto condotti a termine nel 1642. Le cataratte o conche di questo canale, furono, a quanto si dice, le prime che si costruirono in Francia. Ve n'ha 12 fino al punto culminante e 28 sull'altra china. È lungo 73,157 metri e passa ad Ouzouer, Rogny, Chatillon, Conflans; a Montargis si unisce al canale del Loing, che ne è il prolungamento e che si congiunge alla Senna a Saint-Maixent. Si trasportano sopra questo canale i vini, le legne, il carbon fossile e il ferro proveniente dall'Alta Loira e dall'Allier. La rendita de' suoi dazi somma a circa 420,000 franchi; la costruzione ha costato intorno a dieci milioni della stessa moneta. Esiste una carta de' canali d'Orléans, di Briare e del Loing, incisa per ordine del reggente, in 16 fogli.

BRIAREO (*mit.*).—Figliuolo del titano Etere o Cielo e della Terra, chiamato Egeone sulla terra e Briareo nel cielo. Virgilio lo dipinge con cento mani, le quali opponevano a Giove cinquanta spade e altrettanti scudi, e con cinquanta teste ed altrettante bocche da cui mandava fiamme. Prese parte nella guerra de' Titani contro gli dei, e oppresso dapprima sotto il monte Etna, ne fu poscia liberato. Secondo altri, Nettuno, dopo di averlo vinto, lo precipitò nel mare; ma pacificatosi poscia con esso, lo pose tra le divinità marine e gli diede in moglie la propria figlia Cimonopia. —Omero racconta che Giunone, Nettuno e Minerva avendo cospirato contro Giove, Briareo, pregato da Teti, salì nel cielo e s'assise allato al padre degli dei con aspetto così terribile, che i congiurati, presi da spavento, abbandonarono l'impresa. Giove lo ricompensò eleggendolo a sua guardia con Gige e Cotto. —Un altro Briareo, ciclope, fu eletto ad arbitro in una contesa fra il Sole e Nettuno; e Briareo venne pur detto un Eroe più antico dell'Eroe di Tiro.

BRIASSIDE.—Greco scultore, che fiorì verso la 400ª olimpiade (anni 580-577 av. C.); ebbe la gloria di congiungere il suo nome ad una delle sette maraviglie del mondo. Artemisia, regina della Caria, lo scelse, in compagnia di Scopas, Timoteo e Leocare, per innalzare nella città d'Alicarnasso un monumento degno

del suo dolore e della sua magnificenza alla memoria di Mausolo, suo marito (v. ARTEMISIA e MAUSOLEO). Briasside condusse più altre opere considerevoli, tra le quali cinque statue colossali nell'isola di Rodi, ed un Apollo che fu posto in appresso a Dafnide vicino ad Antiochia. Giuliano l'Apostata volle onorare questa statua d'un culto particolare; ma il fuoco consumò il tempio e i capi-lavori di Briasside. Giuliano accusò i cristiani di quest'incendio, e da ciò prese occasione di perseguitarli. Cedreno, che riferisce questo fatto, vi aggiunse circostanze miracolose. Clemente d'Alessandria dice che le opere di Briasside erano di tale eccellenza da essere spesso dagli intelligenti attribuite a Fidia.

BRIASSIDE (BRVAXIS) (zool.). — Genere d'insetti coleotteri appartenenti alla famiglia de' *pselafidi*, che da alcuni viene classificata coi *brachelitri*, ma che, secondo Latreille, forma la terza famiglia della sezione de' *trimeri*. Caratteri tecnici: antenne lunghe, gradatamente crescenti in grossezza dall'articolo terzo al terminale, che è assai più grande degli altri e di configurazione alquanto conica; palpi nascellari distinti, articoli dell'apice robusti; capo grosso anziché no; torace rotondato ai lati; elitra assai larga e coprente solo la metà dell'addomine alla base. Le specie di questo genere e degli affini, ancorchè minute, sono tuttavia tra i più notabili dei coleotteri; nella brevità delle elitre, sembra che dimostrino affinità coi *brachelitri*, ma ne differiscono nel numero degli articoli ne' tarsi, carattere generalmente tenuto per importante; ne differiscono pure nell'avere gli articoli terminali delle antenne ingrossati, e in molti altri caratteri. Trovansi per lo più nel musco durante l'inverno e sul principio della primavera.

BRICCIANO (ORDINE EQUESTRE). — Fu istituito nel 1566 da santa Brigida, regina di Svezia, sotto il pontificato di Urbano v, residente allora in Avignone, il quale lo approvò e gli diede la regola di sant'Agostino. Aveva quest'ordine per istemma una croce azzurra simile nella forma a quella de' cavalieri di Malta, e posta sopra una lingua di fuoco, simbolo di fede e di carità. Vi si faceva voto di combattere contro gli eretici, di seppellire i morti, di assistere gli orfani e le vedove, e di servire gl' infermi. Tutte queste istituzioni sono più da lodarsi per la purità d'intenzione nell'istituitori, e per la pietà e le virtù di molti dei loro membri, che per la loro conformità con lo spirito pacifico della Chiesa. La pia regina istituì l'ordine suddetto per combattere l'eresia ariana, e lo dotò di commende ed altre rendite ragguardevoli. Ma nel sec. xvi, avendo la Svezia abbracciata la riforma, quest'ordine si estinse.

BRICCOLA (art. mil. ant.). — Macchina militare adoperata dagli Italiani, al dire del Grassi, prima della invenzione delle artiglierie, per scagliare grosse pietre nelle città che assediavano. Non era in sostanza punto diversa dalla catapulte de' Romani. Anche ne' più barbari secoli, l'arte di maneggiare le macchine da guerra dei Romani non si smarrì, e queste non fecero che mutar nome e durarono sino al secolo xv (v. CATAPULTA).

BRICCOLARE (art. mil.). — Per similitudine vale scagliare, gittare, lanciare proietti d'alto in basso come si usava colle antiche briccole (v. BRICCOLA). Nell'artiglieria moderna ha significato proprio e particolare, indicandosi dai pratici, col modo *battere di bricola*, quel tiro di riflesso, in forza del quale si arriva col secondo colpo del proietto dove non potrebbe dare il primo. A tal fine s'aggiusta il pezzo per modo che, battendo la palla di schiancio contro un muro ed essendone rimandata, vada a ripercuotere in quel luogo che non può essere battuto direttamente.

BRÏCONNET (GUGLIELMO). — Celebre cardinale, soprantendente delle finanze e principale ministro di Carlo viii re di Francia. Abbracciò tardi lo stato ecclesiastico, essendo stato ammogliato con Rauletta de Beaune, e fu da principio sotto Luigi xi generale delle finanze di Linguadoca, giusta la divisione amministrativa della Francia, per la direzione delle finanze, in quattro generalità; di Francia, di Linguadoca, di Normandia, e d'Oltre-Senna. Luigi xi morendo raccomandò BrÏconnet a suo figliuolo che lo nominò soprantendente delle finanze, e d'allora in poi, dice uno storico, non parlò se non per sua bocca, nulla imprese se non per suo consiglio, e non governò se non per sua direzione. BrÏconnet, il quale anava la guerra, fomentò questa passione del suo signore, e colla sua intelligenza ed attività somministrò i mezzi di soddisfarla. Per suo consiglio Carlo viii imprese la conquista del regno di Napoli. Il re, dopo di aver preso questa determinazione, gli affidò, dice Guicciardini, la prima autorità pel governo del regno. Verso questo tempo BrÏconnet, avendo perduta la moglie, abbracciò lo stato ecclesiastico; poichè nel 1490 fu vescovo di Saint-Malo. Accompagnò il re nella conquista dell'Italia, protesse Pietro de' Medici che il popolo di Firenze voleva fare a pezzi dopo di avere saccheggiato il suo palazzo, per non aver presi abbastanza a cuore gl'interessi della repubblica nella sua missione presso Carlo viii. — Se la storia esalta l'integrità di BrÏconnet come ministro, lo taccia, come politico, di due gravi errori in quella guerra d'Italia: il primo, per avere, al momento di entrare in campagna, prestato alle promesse di Lodovico Sforza una confidenza che non meritavano: il secondo, per avere nel 1495 dissuaso il re, signore di Roma, di far prigioniero Alessandro vi, e di procurarne la deposizione, siccome era sollecitato di fare dalla maggior parte del sacro collegio. Questo consiglio di BrÏconnet gli è stato tanto più rimproverato in quanto che gli fruttò immediatamente il cappello cardinalizio. Dopo la morte di Carlo viii gli fu surrogato nel ministero il cardinale d'Amboise; ma servi Luigi xii in negoziazioni importanti alla corte di Roma sotto il pontificato di Giulio ii. — Sostenuto dal re, s'oppose con molta fermezza a quel papa guerriero e nemico dei Francesi; radunò, a malgrado di lui, il concilio di Leone e lo mantenne, in opposizione al concilio Lateranense, sino all'avvenimento di Leone x successore di Giulio ii. Dal vescovado di Saint-Malo, BrÏconnet era passato all'arcivescovado di Rheims, nel quale gli fu surrogato suo

fratello, Roberto Brignonet, cancelliere di Francia, che varii autori hanno confuso con lui. Fu allora eletto arcivescovo di Narbona. I due figli che aveva avuto dal suo matrimonio erano amendue vescovi, l'uno di Meaux, l'altro di Lodève, e spesso accadde che pontificasse assistito da essi come diacono e sud-diacono. Morì in età molto avanzata a Narbona ai 14 dicembre 1314.

BRIDA (*art. mil. ant.*). — Era un ingegno militare, del quale servivansi i nostri antichi per aggirare dall'alto delle mura le macchine degli assediati; per trarle entro i ripari o sconquassarle ecc. Non differiva punto dal corvo de' Romani, quantunque mutasse il nome. Forse ci venne dal francese *bride* e questo dal germanico *bridle*, briglia, legame di cuoio (*v. Corvo*).

BRIDAINE (Giacomo). — Famoso missionario e predicatore francese, nato nel 1701 a Uzès, e morto presso Avignone nel 1767. La sua originalità talvolta bizzarra e la sua faccenda naturale, gli hanno dato un gran potere sugli animi della moltitudine. — Il cardinale Maury ha fatto conoscere l'eloquenza di questo missionario, per mezzo di una citazione di una grande bellezza, nel suo *Saggio sull'eloquenza del pergam.*

BRIDGEWATER (FRANCESCO EGERTON DUCA DI). — Uomo altamente benemerito dell'Inghilterra per essere stato il primo a promuovere la sua navigazione interna per mezzo di un canale navigabile tra Worsley e Manchester, il quale fu poi il centro di un gran numero di altri canali che ora traversano quel regno in tutte le direzioni. Determinato, a dispetto di ogni ostacolo, di eseguire questo suo disegno, egli ebbe la ventura d'imbarcarsi in un uomo che non si lasciò spaventare dalla novità della cosa, e che diede prove di un ingegno sempre crescente in proporzione delle difficoltà che si ebbero ad incontrare. Fu questi l'ingegnere o piuttosto meccanico Giacomo BRINDLEY (*vedi*), il quale ebbe ardimento d'intraprendere opere che le persone dell'arte qualificavano di castelli in aria, e che pel felice esito delle sue fatiche, dovute alla fecondità delle sue invenzioni, divise col duca di Bridgewater la gloria di essere uno de' primarii benefattori della sua patria. Il duca, più celebre per questa sua grande ed utile impresa, che illustre per la sua nascita, non esitò a ridurre le spese della sua casa al puro e mero necessario, e ad assoggettarsi a lunghe privazioni per impiegare tutte le sue ricchezze nell'esecuzione dell'opera da lui imaginata; e se lasciò poi una rendita grandemente aumentata a' suoi eredi, la sua parte fu la migliore, poichè fu chiamato il padre della navigazione interna dell'Inghilterra, e il suo nome fu benedetto dalle popolazioni, cui il suo canale arrecò notabilissimi vantaggi, e massimamente dai poveri, che poterono tra le altre cose, avere il combustibile ad un prezzo di gran lunga inferiore all'antico. — Questo canale cominciato verso il 1760 fu in breve tempo reso navigabile con una spesa che per un privato si può dire enorme, e tanta ne fu l'utilità che ne' quarantadue anni successivi emanarono 163 atti del parlamento per autorizzare la formazione di canali, la cui spesa riunita sommò a

tredecim milioni di lire sterline (525 milioni di lire). — Il duca di Bridgewater era nato nel 1756, e morì nel 1805.

BRIE (LA) (PAGUS BRIGENSIS) (*geogr. e stor.*). — Piccolo paese della Francia che faceva parte delle provincie di Sciampagna e dell'Isola di Francia, e che aveva un'estensione di 72 miglia di lunghezza su 48 di larghezza. Al tempo di Cesare questa contrada era abitata dai Meldi. Essa fu posteriormente compresa nella quarta Lione; poscia, sotto i Franchi, nel regno di Neustria. Al tempo dello stabilimento del sistema feudale, la Brie ebbe conti particolari, che portarono altresì il titolo di conti di Meaux, sede della loro signoria; e nel 988 Uberto di Vermandois, conte di Meaux o di Brie, divenne conte di Sciampagna. D'allora in poi essa seguì costantemente il destino della Sciampagna, diventata uno dei grandi feudi del regno. — Questa provincia si divideva anticamente in tre parti: l'Alta-Brie, capitale Meaux; la Bassa-Brie, capitale Provins, e la Brie *Pouilleuse* o *Galeuse*, capitale Château-Thierry. La Brie fa parte oggi di due dipartimenti di SEINE-ET-MARNE, dell'AISE e della MARNE (*vedi*). Il suo territorio si compone di pianure produttive di cereali, e di belle valli dove si allevano numerose greggie. Del loro latte sono fabbricati i formaggi che prendono il nome del paese e formano per gli abitanti una sorgente copiosa di guadagno. I suoi vini sono riputati i più mediocri della Francia.

BRIENNE (*geogr. e stor.*). — Piccola città di Francia nel dipartimento dell'Aube, antico soggiorno de' conti della casa di Brienne, fondata da Engilberto I verso l'an. 990. Essi erano vassalli immediati dei conti di Sciampagna, ed uno di loro, GIOVANNI, montò nel 1210 sul trono di Gerusalemme. L'ultimo di questo ramo, GUALTIERO, contestabile di Francia, fu ucciso alla battaglia di Poitiers nel 1356. — Questa città è soprattutto celebre per una scuola militare in cui fu educato Bonaparte, e per la battaglia seguita nei suoi dintorni nel 1814. Napoleone alla testa di 53,000 uomini, tentò di tener fronte a Blucher che ne capitanava 125,000; ma sopraffatto dal numero, fu costretto a ritirarsi.

BRIENNE (STEFANO CARLO DI LOMENIE DI). — Di antica e nobile famiglia, cui appartennero varii uomini illustri, nacque a Parigi nel 1727, cedette il diritto di primogenitura a suo fratello, e abbracciò lo stato ecclesiastico. Nominato vescovo di Condom nel 1760, passò alla sede arcivescovile di Tolosa tre anni dopo. Si segnalò in quest'ultima diocesi per una buona amministrazione, e riunì la Garonna al canale di Caraman, per mezzo di un altro canale che si chiama tuttora *Canale di Brienne*. Nel 1787 comparve all'assemblea dei Notabili, si scagliò più di ogni altro contro gli atti di Calonne, e dopo che quel ministro fu rimosso, venne nominato capo del consiglio delle finanze, mentre il conte di Brienne, suo fratello, era fatto ministro della guerra. Nell'alto grado cui era salito, l'arcivescovo di Tolosa mostrò debolezza, indecisione, e particolarmente una gran man-

canza di cognizioni speciali. Poco dopo fu nominato primo ministro e arcivescovo di Sens. Quando ai 16 di agosto del 1788, il tesoro fu costretto a sospendere i pagamenti, l'arcivescovo fu dimesso dal ministero alle acclamazioni del popolo, e gli fu surrogato Necker. Per consolarlo di questa caduta gli si ottenne da papa Pio vi il cappello cardinalizio. Era carico di debiti, e per pagarli, fu costretto a vendere una parte della sua ricca biblioteca. Prestò più tardi il giuramento alla costituzione civile del clero, non assunse più che il titolo di vescovo della Yonne, e rinunziò al cardinalato. Fu arrestato nel 1792, poscia rimesso in libertà; e quando stavasi per arrestarlo di bel nuovo, fu trovato morto nel suo letto. Si pretese che si fosse avvelenato; ma sembra che fosse colpito da apoplessia fulminea (1794).

BRIENNIO (NICEFORO). — Nato ad Orestia in Macedonia, era il favorito dell'imperatore Alessio Comneno I, che gli diede in isposa Anna sua figliuola e il titolo di Cesare. Alla morte di Alessio, Briennio non volle prestare il suo concorso ad alcuna cospirazione in suo favore, e continuò a consacrare allo studio tutto il tempo che non dava alle cure di stato. Nel 1157 mandato a far levare l'assedio d'Antiochia, ammalò tra via e fecesi recare a Costantinopoli dove spirò. Rimane di lui un' *Istoria* da Isacco Comneno a Niceforo Botoniate, stampata in greco ed in latino nella *Collezione Bisantina*, e fu anche tradotta in francese (v. **BISANTINA** (COLLEZIONE)).

BRIGA (lat. *ambitus, ambitio*, ambizioso desiderio di ottenere una carica o una dignità). — Ducange deriva questa parola da *briga* che fu usata nella bassa latinità per *contesa, querela, contestazione*, che in realtà sono bene spesso le compagne della briga, ed altri la credono venire dal latino *precari*, poichè la briga usa sovente la preghiera per giungere a' suoi fini. Ma questa peraltro è briga lecita, poichè, a malgrado dell'opinione contraria che sembra aver prevalso, può esservi una briga vergognosa e una briga onesta, come si distingue un'ambizione plausibile dalla colpevole. Montesquieu (*Esprit des lois*, lib. II, c. 2) fa pur esso una distinzione nella briga. A suo avviso la briga è pericolosa in un senato, in un corpo nobile; non già nel popolo, la cui natura è di agire per passione. Negli stati in cui il popolo non prende parte al governo, egli si riscalderà per un attore come avrebbe fatto per le cose pubbliche. È una disgrazia per la repubblica quando cessano le brighe; e ciò accade allorchè si è corrotto il popolo a prezzo d'oro: esso diviene apatista, si affeziona al danaro, ma non ai pubblici negozi, e, non curante del governo e di ciò che vi si propone, aspetta tranquillamente il suo salario. — La briga era conosciuta dalle antiche società quanto è dalle moderne. Parecchi scrittori del secolo d'Augusto ci hanno lasciato il quadro degl' intrighi e delle mene a cui si abbandonavano presso i Romani coloro che aspiravano agli onori dell'elezione (v. **AMBITO**). — La parola *briga* non è limitata nel suo significato ai raggi speciali di un solo individuo per arrivare al soddisfacimento di un desi-

derio ambizioso: dicevi altresì della riunione combinata delle mene di parecchie persone in favore di una sola, e qualche volta eziandio degli sforzi di un intero partito per far trionfare un sistema o un'opinione. In questi due casi la briga può egualmente essere onorevole: per esempio, è onorevole il fare che una persona sia innalzata al potere o a qualche impiego lucroso dalla stima generosa d'una parte de' suoi concittadini, i quali onorano se stessi nel proteggere l'ingegno e le virtù civiche: è onorevole parimenti il promuovere con mezzi approvati dalle leggi e dalla morale, il trionfo di un'opinione o di un sistema, che si credono realmente atti a formare la felicità del proprio paese. Ma impiegare il credito di cui si gode per innalzare un vile adulatore o un abietto intrigante ad una carica che il merito modesto dovrebbe occupare: accarezzare i vizii de' grandi o lusingare le passioni del popolo, per far loro adottare leggi o disposizioni da cui si aspetta il proprio vantaggio, inebbriarli con vive pitture del loro potere per condurli ad abusarne d'avvantaggio: sollecitare o provocare in una parola gli errori di un potere che si vorrebbe rovesciare per sollevarsi sulle sue rovine, sono azioni vili e infame che la società non potrebbe mai abbastanza disprezzare e riprovare. Per altra parte farsi piccolo coi piccoli, umile cogli umili, vizioso coi viziosi, prendere in un sol giorno mille forme diverse, e spogliarsi della propria individualità per vivere momentaneamente al modo di coloro di cui si cercano i suffragi, o di cui si ha bisogno, è un'altra viltà imperdonabile. E qui giova riferire un celebre detto di Crasso che faceva brighe pel consolato. Camminava egli per le vie di Roma accompagnato da Scevola, e non osando alla costui presenza nè adulare, nè accarezzare il popolo, lo abbandonò a un tratto dicendo: « tu m'impedisci di ottenere il consolato, poichè non oso commettere sciocchezze alla tua presenza ». Questa fu una ingenua confessione della mancanza di dignità e del poco amor proprio, a cui si abbassa il più delle volte la briga: e fu in pari tempo un omaggio involontario reso all'influenza della virtù.

BRIGADIERE (*art. milit.*). — Titolo e grado dell'ufficiale superiore che comandava una brigata. I brigadier succedettero ai maestri di campo, e vennero aboliti quasi dappertutto dopo l'ordinamento più semplice posto in uso dai Francesi nelle guerre della rivoluzione. Il comando delle brigate è oggi affidato ai marescialli di campo, od ai maggiori generali o ad altri uffiziali generali con diverso titolo, ma sempre con lo stesso uffizio di comandare ai colonnelli dei reggimenti che formano la brigata, e d'essere comandati dal luogotenente generale o da quel generale che è preposto al comando di quel corpo o di quella divisione dell'esercito, della quale la brigata fa parte. In alcuni luoghi il brigadiere era chiamato *brigadiere generale*, o assumeva questo titolo quando aveva il comando d'un numero di uomini maggiore di quello d'una brigata. — Chiamasi ancora in alcuni eserciti *brigadiere* quel sotto-ufficiale cui viene affidata a una compagnia di cavalli la dire-

zione e l'istruzione d'una delle sue parti o suddivisioni, le quali in altri tempi si chiamarono *brigat*.

BRIGANTI (*geogr. e stor. ant.*). — Tribù di antichi Bretoni la quale occupava quella parte dell'Inghilterra che comprende le contee di York, Lancaster, Cumberland, Westmoreland e Durham, ad eccezione del lato sud-est del Yorkshire fra l'Humber e il mare, che era abitato dai Parisii (Camden *Britannia*). I Briganti appaiono per la prima volta nella storia romana sotto il regno di Claudio, allorché essendosi in parte ribellati contro i Romani, durante la guerra fra questi e gli Iceni, furono sconfitti dal pretore M. Ostorio (Tacit. *Annal.* XII. 52). Durante le guerre civili dell'impero, dopo la morte di Galba, i Briganti si ribellarono contro la loro regina Cartismandua, che era alleata ai Romani, e che aveva anteposto un suo drudo al marito Venuzio. Cartismandua si sottrasse a stento colla fuga, assistita da alcune coorti romane, e Venuzio, rimasto padrone del paese dei Briganti, si trovò in guerra con Roma (Tacit. *Stor.* III. 43). Sotto Vespasiano i Briganti furono totalmente sconfitti dal pretore Petilio Ceriale dopo una pertinace resistenza, e i Romani s'impadronirono della maggior parte del loro paese. Tacito li descrive come la tribù più numerosa dell'intera Bretagna (*Agric.* XVII). Troviamo di nuovo menzionati i Briganti sotto il regno di Antonino Pio, allorché, sconfitti da Lollio Urbico, perdettero una parte del loro territorio. Nella divisione della Bretagna fatta da Severo, i Briganti erano nella provincia chiamata Britannia superiore, di cui *Eboracum* (York) era la capitale; e in appresso nella nuova divisione sotto Costantino furono nella provincia chiamata *Maxima Caesariensis*. — Tolomeo parla d'una tribù di Briganti nell'Ibernia (Irlanda) meridionale, fra i fiumi *Birgus* (Barrow) e *Dabrona* (Blackwater), occupanti lo spazio compreso nelle moderne contee di Waterford e Tipperary. Si è supposto che migrassero dalla Bretagna. — I Briganti non devono essere confusi coi *Brigantii*, tribù nella Vindelicia, presso le sponde del lago di Costanza, menzionati da Strabone come formidabili ladroni, il cui nome era lo spavento delle contrade vicine, e che nelle loro incursioni in Italia solevano commettere le più inaudite crudeltà. Sia che derivasse dal carattere tradizionale di questi *Brigantii*, sia che la parola stessa nel loro linguaggio significasse *ladroni*, come taluni hanno creduto, sembra che questo nome sia sempre stato usato dipoi in mala parte; e troviamo che i Francesi del medio evo hanno adoperato la parola *brigands* come sinonimo di avventurieri armati.

BRIGANTINO (*marin.*). — Bastimento di basso bordo, che ha un albero di maestra, uno di trinchetto, ed uno di bompresso. L'albero di maestra è d'ordinario inclinato all'indietro, e quello di trinchetto verso il davanti; l'uno e l'altro portano un albero di gabbia ed uno di pappacchia, con le stesse vele quadre, vele di straglio e fiocchi come le navi, fuorché l'albero di maestra, invece di vela quadra, porta nel basso una gran vela a ghisso o brigantina. Questa vela, la quale debb'essere aurica, e il non esservi albero di mezzana,

formano la differenza che passa fra il brigantino e la nave comune a tre alberi. La costruzione del brigantino è molto varia. Ha esso pure una poppa larga, e talvolta una polena. Porta d'ordinario da dieci a venti cannoni, ha un solo ponte, ed è senza cassetto. Quei brigantini che si costruiscono per la marcia, sono attissimi a far corsa in tempo di guerra. Ve n'ha senza cannoni, destinati solo al carico e al trasporto delle mercanzie; la loro portata è ordinariamente da 80 a 200 tonnellate. Gli Inglesi, fra tutte le nazioni marittime, sono quelli che fanno maggior uso di brigantini; e gli Americani se ne servono pel loro commercio. Per la sua forma vedi TAV. XCIII. fig. 5.

BRIGANZIO (*BRIGANTIUM*) (*geogr. ant.*). — Molte città antiche portarono questo nome. La Gallia transalpina ne ha contate due. Strabone, descrivendo la strada che conduce al passaggio delle Alpi Graie, fa menzione di un *Brigantium*; questa strada è minutamente descritta nell'itinerari e nella Tavola teodosiana, e vi si trova infatti la posizione della città di cui si tratta. È mentovato un *Brigantium* da Ammiano Marcellino, e quest'autore, al dire di d'Anville (*Notice de la Gaule*) lo chiama *Virgantium Castellum*. Il nome moderno di questo *Brigantium* è Briançon, città delle Alte Alpi, che non conviene confondere con Briançonnet, altra piccola città situata sull'Esteron, che si getta nel Varo, e che deve la sua origine ad un altro *Brigantium*, al quale debbesi riferire l'iscrizione ORD. BRIG. del trofeo delle Alpi, trasmessoci da Plinio. Alcuni avanzi d'antichità che esistono in quest'ultima, e varie descrizioni in cui il corpo dei magistrati è designato col termine *ordo*, indicano bastantemente che essa era altre volte il capo-luogo di una comunità particolare, quantunque l'iscrizione del trofeo delle Alpi non ne faccia menzione alcuna. — Plinio e Tolomeo (lib. II. c. 12) parlano di un altro *Brigantium* città della Rezia oggi Bregentz, sul lago di Costanza, che da essa ha ricevuto il nome di *Brigantius lacus*.

BRIGATA (*art. milit.*). — Questa parola negli antichi tempi si adoperò nelle ordinanze militari italiane in significanza indeterminata per accennare una truppa qualunque d'uomini a piedi od a cavallo. In quanto all'etimologia di questa voce i filologi non si accordano, e fra tanti pareri quello del Biscioni ci pare il più ragionevole, cioè, che derivi da *briga*, lite, contesa, ch'è una specie di guerra. In Francia dopo Enrico IV la parola *brigade* si adoperò variamente, esprimendosi con essa ad un tempo un intero corpo d'esercito ed un picciolo drappello di soldati. Sotto il detto principe la gendarmeria si divise in brigate, e sotto Luigi XIII intendevansi per *brigade* il modo di spiegare in battaglia l'esercito per ripartirne il comando ai capi principali. Così le truppe in un giorno di battaglia trovavansi divise in due brigate, cioè avanti-guardia e battaglia, od anche in tre, avanti-guardia, battaglia e retro-guardia. In ciascuna brigata trovavasi artiglieria, cavalleria e fanteria. Sovente il corpo di battaglia dividevasi in due brigate posta l'una distante dall'altra sino a 400 passi; l'una chiamavasi *brigata dell'ala dritta*, l'altra *brigata del-*

Fala sinistra, ed erano comandate da marescialli di campo. Ciò non pertanto può dirsi che anche nella milizia francese la voce in discorso è lungo tempo rimasta indeterminata. Dopo Luigi xiv si continuò ad usarla qual sinonimo di frazione qualsivoglia d'una compagnia ecc. In cavalleria significò indifferentemente tanto la più picciola frazione di quest' arma, comandata da un brigadiere, specie di caporale, quanto la più forte aggregazione d' uomini a cavallo o di battaglioni (sendochè non s' usasse ancor dire *division d'armée*). La gran brigata era comandata da un brigadiere, ch' era una specie di generale. Nei reggimenti di cavalleria di Maurizio di Sassonia, brigata significava compagnia; brigata si disse un posto di due cavalieri; nei granatieri a cavallo era uno squadrone o il terzo di una compagnia. La brigata de' granatieri di Francia fu un battaglione di dodici compagnie; quella d' artiglieria si compose di 20 bocche da fuoco col loro traino e serventi; quelle del genio, della casa del re, e dei muli offrirono una significanza non meno disparata. — Negli usi moderni una brigata si compone ordinariamente d' una mezza divisione; essa è un' aggregazione tattica in un corpo d' esercito o in un esercito operante. Gustavo Adolfo debbe riguardarsi come l' inventore delle brigade quali si trovano a un dipresso ordinate oggi. Egli fu che riunì il primo due reggimenti di fanteria nel 1650; e tali furono le formidabili brigate *gialla* e *turchina*, così dette dal colore delle assise de' soldati che le componevano. Con tutto questo esse non somigliarono alle odierne che pongonsi in linea per reggimenti e battaglioni. A dare un' idea più esatta dell' ordinamento delle brigade del detto re, è bene di dire: ch' esse componevansi di moschettieri e di picchieri disposti sopra cinque file e divisi in undici picciole masse o gruppi disuguali, ma simmetricamente disposti; tutti insieme formavano in certa guisa una croce frastagliata d' intervalli; i picchieri erano alla testa e alla coda, e i moschettieri alle ali. Questo modo di ordinare le truppe, che Gustavo prese a Lutzen, fu avviato da alcuni scrittori troppo complicato e per conseguenza poco atto ai subiti movimenti. Pare che dopo la battaglia di Lipsia nel 1631 le cinque file fossero ridotte a tre. Ad imitazione di Gustavo Adolfo, Turenne tentò l' istituzione nell' esercito francese delle brigate di 5 a 4000 uomini; ma tale innovazione non potè riuscire. Non fu che un andare a tentone, sendochè le truppe non fossero ancora sottomesse ad alcuna regola precisa di formazione, e si trovassero composte di reggimenti o più presto di aggregazioni reggimentarie, la cui forza variava da quattro battaglioni sino a mezzo battaglione. Per quanto si fossero imperfette sino a' moderni tempi le brigate francesi, esse furono gli stromenti che servirono ai generali di quella nazione a dar prova d' una tattica e d' un coraggio veramente degni d' ammirazione. Frattanto la creazione delle divisioni tolse alle brigate la loro importanza, divenendo quelle grandi membri dell' esercito; fatto che durò sino alla creazione dei corpi d' armata. — Sotto i due Luigi xiv e xv la brigata prese il nome

del reggimento capo di essa; e si formava ora di tre o quattro battaglioni, ed ora di cinque e sei e fin di otto. Le brigate della milizia prussiana sotto Federico II erano di cinque battaglioni, ed erano comandate da un generale di brigata. La milizia inglese ha composte le sue di 2, di 3 o di 4 battaglioni, sotto gli ordini d' un maggior generale. Il regolamento del 17 febbraio 1735, accennando il modo di riunione dell' esercito francese, determinava la formazione in brigade. Qual che ne fosse la cagione si continuò in tal modo in Francia sino ai 5 di aprile del 1792, epoca in cui la brigata si confidò ad un capo, il quale nel 1795 ebbe il titolo di capo di brigata o generale di brigata. La brigata, propriamente detta, non ha tattica scritta, nè esiste ancora scuola alcuna per essa. Non vi sono regole stabilite per l' allineamento delle brigate se non nelle evoluzioni di linea del 1791, documento vago ed incerto da doverse ne seguire l' intendimento più presto che la lettera; poichè, tatticamente parlando, in quel tempo non erano le brigate ancora riconosciute. L' ordinanza di componimento del 1788 tentò d' istituire in tempo di pace le brigate sotto forma permanente. Essa divideva l' esercito francese in 52 brigate; in tempo di guerra ciascuna doveva comporsi di 5300 uomini. Questa maniera di ordinare le truppe riuscì perfettamente presso molte potenze europee. Le brigate permanenti, del pari che le divisioni, furono formalmente adottate dalla Russia. Oggidì i generali dello Czar mantengono permanenti le brigate d' esercito, come si voleva in Francia quando ebbero luogo i mutamenti ch' erano stati proposti o tentati nel 1788; e si compongono di brigate di fanteria di tre reggimenti di battaglia e di uno di cacciatori a piedi. L' istruzione del 20 settembre 1851 manifestava il disegno di ristabilire le brigate in tempo di pace. Le ordinanze del servizio in campagna e quella del 5 maggio 1852 regolavano le forme del comando del servizio di brigate nel campo. Quest' ordinanza voleva ch' esse fossero composte di due reggimenti almeno; quello che portava il numero più alto doveva occupare la diritta. Nella spedizione dell' ultima presa d' Anversa le brigate francesi furono di due reggimenti. La formazione delle brigate in tempo di pace ha per oggetto di avvezzare i generali e le truppe cui debbono comandare alle grandi evoluzioni di guerra. — Il regolamento di servizio per le truppe in campagna degli Stati Sardi (tit. I. art. 1), in proposito delle brigate prescrive: « Le divisioni constano ciascuna di due o più brigate ecc. (§. 5). — Le brigate sono almeno di due reggimenti, o di fanteria, o di cavalleria. — Alcune di esse, se così vorranno le circostanze, potranno però essere miste di varie armi; ed in questo caso avranno più specialmente il carico del servizio dianguardia (§. 4). — Le divisioni prenderanno nell' armata un numero d' ordine di battaglia da destra a sinistra (§. 5). — Le brigate seguiranno la stessa regola nelle divisioni, secondo la rispettiva anzianità; e così i reggimenti nelle brigate (§. 6). — Nell' artiglieria si disse brigata uno scompartimento di 3 a 6 bocche da fuoco coi loro cassoni, fucine, ma-

niscalchi e numero d'uomini e di cavalli conveniente; ma oggi di si dicono più precisamente batterie (vedi BATTERIA).

BRIGHELLA (*stor. teatr.*). — Nome di una maschera comica del teatro italiano. Discordano gli scrittori intorno all'origine di essa. Il Sismondi, appoggiato alla cronaca del Malvezzi, ne dà la seguente origine: « Mille e dugento de' nobili bresciani volevano costringere i cittadini a pigliare le armi contro i Bergamaschi, ed essi non acconsentirono. Ne seguì battaglia sanguinosa nelle vie di Brescia, in cui i nobili restarono sconfitti, onde fuggirono a Cremona e vi fornirono una banda militare. Il partito popolare ne formò anch'esso un'altra, sotto il nome di *Brugella* o *Brighella* ». Altri la vogliono derivata da *Antonio da Molino*, cognominato *Burchiella*, che secondo il Quadrio era « uomo piacevole, e che parlava in lingua greca e schiavona, corrotta coll'italiana, colle più ridicole e strane invenzioni e chimerie del mondo ». Altri altramente. Checchè ne sia, il Brighella è fratello carnale di Arlecchino, di Zanni, di Truffaldino e d'altri siffatti che coi loro lazzi e colle loro sciocchezze rallegrarono per tanto tempo il popolo italiano nella commedia dell'arte. La lingua parlata dal Brighella non è già un dialetto, ma bensì un miscuglio di vari dialetti ne quali predomina il veneziano, e questo linguaggio troviamo ch'ei parla nel Goldoni, nel Gozzi e in altri. Parecchi comici vennero in riputazione e in altri. Parecchi comici vennero in riputazione rappresentando questo personaggio, tra cui segnalarsi massimamente il Guazzetto, il Gandini, l'Angelieri e il Zacconi. Presentemente il Brighella non ha più altro campo dove esercitare le sue ingegnose sciocchezze fuorchè il castello dei burattini.

BRIGHTON (abbreviazione di BRIGHTELMSTONE) (*geogr.*). — Bella città d'Inghilterra, sulla costa della Manica nella contea di Sussex, a 40 miglia da Londra, che vuoi prendesse il nome da un vescovo sassone chiamato Brightelm, il quale dimorava ne' suoi dintorni. Egli è da Brighton che Carlo II si salvò in Francia sei settimane dopo la battaglia di Worcester. L'azione generosa di Nicolao Tattersell, che trasportò quel principe a Fécamp in Normandia nel bastimento con cui faceva il traffico del carbone, è rammentata sulla di lui pietra sepolcrale nel cimitero della chiesa parrocchiale. Brighton continuò in uno stato poco florido come piccolissimo porto sino al 1780 in cui si cominciò a prendervi bagni di mare. Nel 1787 il re Giorgio IV, allora principe di Galles, vi fece costruire una villa che nominò suo padiglione marittimo (*Marine Pavilion*) e dove passò regolarmente una buona parte dell'autunno. Da quel tempo in poi la città andò rapidamente crescendo; ed ora dalla parte di levante si connette con Kemp-Town, magnifica e vasta riunione di case edificate per uso privato nei poderi di un signor Kemp. La popolazione che nel 1801 non ascendeva se non a circa 7530 abitanti, ora monta a 42,000 anime. Questo borgo parlamentare invia due deputati alla camera dei comuni. Il re Guglielmo IV vi faceva ogni anno un soggiorno di due o tre mesi, e l'occasione che chiamava a Brighton le famiglie più

distinte e più opulente dell'Inghilterra. Si è stabilita una comunicazione regolare fra Brighton e Dieppe, per mezzo di battelli a vapore che vanno e vengono due o tre volte la settimana. Sulla spiaggia di Brighton esiste un molo sospeso a catene di ferro (*chain pier*) su cui i passeggeri s'imbarcano e sbarcano con facilità. Il viaggiatore che vi arriva da Dieppe (che è forse il porto da preferirsi da chi muove da Parigi) può salire quasi all'istante sulle vetture della strada ferrata, e giungere a Londra con una sorprendente rapidità.

BRIGII (*stor. ant.*). — Popolo della Tracia che abitava nei dintorni del monte Bermia. Al dire di Fozio, una gran parte di questo popolo, sotto la condotta del suo re Mida, contemporaneo d'Orfeo, passò l'Ellesponto e andò a stabilirsi vicino alla Misia, dove modificò il suo nome in quello di Frigii, e diede quello di Frigia alla sua nuova patria. Tale passaggio dei Brigii in questa parte dell'Asia è confermato da tutti gli antichi geografi. Strabone dice ch'essi vi portarono non solamente i loro dei, il loro culto e le loro cerimonie, ma altresì il loro gusto per la musica. I più antichi e più celebri musicisti, quali sono Orfeo, Museo, e Tamiri, erano effettivamente originarii della Tracia. L'altra parte dei Brigii che era rimasta nell'antico suo territorio, fu più tardi temporariamente sottomessa all'impero di Serse da Mardonio generale dei Persi. — Al dire di Plutarco, Bruto chiamava Brigii i gregarii del suo esercito, perchè provenienti da questa nazione.

BRIGLIA (*art. e mest.*). — Stromento col quale si tiene in obbedienza ed in soggezione il cavallo. Le sue parti sono 34 nell'istruzione che si dà ai soldati di cavalleria, e non pensiamo che qui sia opportuno il menzionarle. Alcuni etimologisti vogliono derivata questa voce dal greco-elicico *βριγία*, ma questa è una grande stracchiatura. Il perchè ci accostiamo più volentieri all'opinione che la deriva dal vocabolo sassone *bridle*, che vale il medesimo, e che fu accettato dagl'Inglesi nello stesso senso, e da' Francesi, gittatane la *l*. Usati questa voce al proprio ed al figurato; e nella lingua nostra serve a gran numero di locuzioni tanto nobili quanto familiari. — *Briglia*, per estensione, significa più cose che hanno qualche analogia con la briglia del cavallo. *Briglie del trapano*, per esempio, diconsi i coreggiuoli che lo tengono in guida, ecc. La briglia è assai diversa dal *fre-num* dei Romani; essa fu portata in Italia dai popoli settentrionali; e gl'Italiani cominciarono a farne uso nel sec. XII. Giovanni Villani nel descrivere la famosa oste de' Fiorentini contro Castruccio, signore di Lucca l'anno 1523, dice, che nel loro esercito vi aveva più di 500 destrieri a *briglie*.

BRIGLIA (*patol.*). — Filamenti membranacei di varia forma che si producono nell'interno degli ascessi, entro le ferite od in varie cavità che furono o sono sede d'inflammazione. Alcuni di questi filamenti sono solamente porzioni di tessuto cellulare, altri sono forniti di nervi e di vasi. Negli ascessi impediscono l'uscita del pus; nelle cavità rendono difficile l'escrezione degli umori, oppure nuociono al libero movimento delle

parti e disturbano le funzioni degli organi. Si distruggono col taglio o colla cauterizzazione; ma bisogna prima che il chirurgo si accerti della loro natura. (V. ADERENZA, ANCHILOSI, ASCESCO, ERNIA, FERITA, RISTRINGIMENTO ECC.).

BRIGLIA DI BOMPRESSO (*marin.*). — Manovra ferma che serve a legar l'albero di bompresso collo sperone della nave più avanti che sia possibile, perchè resti saldo contro gli sforzi degli stragli di trinchetto e di parruechetto che tendono a sollevarlo. La briglia si guernisce in due modi: la prima, in uso presso i Francesi, sta nell'ineocciare un bozzello semplice ad un buco aperto in alto e sul davanti del tagliamare, per cui, e per una taglia doppia sotto il bompresso, passa la briglia finchè viene lungo il bompresso ad annodarsi verso l'alto della ruota di prora. La seconda adoperata dagli Inglesi, è di passare una corda nel buco aperto nel tagliamare, impiombandone dopo i due capi insieme. Una bigotta inecociata alla briglia, con un'altra bigotta fermata sotto il bompresso, servono a tesare la briglia medesima. — *Briglia di scopamare* dieesi una corda per alzare o issare gli scopamari, la quale si annoda al pennone alla parte inferiore dello scopamare, e serve di scotta per lo stesso.

BRILLA o **BRILLATOIO** (*art. e mest.*). — È una specie di mulino, consistente in una macina di marmo che movesi rapidamente sopra un piano fermo di sughero intarsiato di sverze di canna. Usati per mondare il riso, l'orzo e simili, della loro prima e ruvida veste.

BRILLANTE (V. DIAMANTE.).

BRINATA (*fisic.*). — La *brinata* o *brina* non è altro che la rugiada leggermente congelata pel raffreddamento dei corpi irrorati, quando la temperatura di questi discende al disotto dello zero. Nelle notti tranquille e serene, l'aria atmosferica ed i corpi che stanno sopra la superficie della terra si raffreddano a motivo dell'irradiazione verso gli spazii celesti; ma questo raffreddamento non è uguale in tutti i corpi, poichè dipende dalla loro diversa facoltà di tramandare il calorico raggiante, dalla loro deferenza, e dalla loro situazione rispetto ai corpi circonvicini. Nelle circostanze più favorevoli, la temperatura di un corpo può discendere a 8 o 10 gradi al disotto di quella dell'aria ambiente; e però se nel corso della notte si esamineranno le temperature del suolo e degli oggetti che lo ricoprono, si troverà che mentre la temperatura dell'aria è per es. di 12 gradi, quella del terreno o delle zolle sarà in alcuni siti di 2 o 3 gradi, in alcuni altri di 3 o 6 ecc. e quella di alcuni corpi di 8 o 10 gradi ed anche superiore alla temperatura dell'aria atmosferica. Si concepisce pertanto che il vapore acqueo contenuto nell'atmosfera, ove abbondi in guisa da condensarsi facilmente, si deporrà più o meno copiosamente sopra la superficie dei corpi più o meno freddi coi quali gli strati aerei verranno a trovarsi a contatto. Una simile precipitazione di vapore condensato per raffreddamento si osserva in estate sopra le pareti di un bicchiere entro cui s'infonda un liquore gelato (V. RUCIADA). Ciò posto quando l'aria è umida

e tranquilla, il cielo puro e sereno, e la temperatura della notte è solamente, come in alcune notti del cadente autunno o della nascente primavera, di 4 o 5 gradi al disopra dello zero, avverrà che la temperatura di certi corpi, a cagione dell'irradiazione, si abbassi fino a 5 gradi al disotto dello zero, ed allora le goccioline di rugiada che bagnano la superficie di questi corpi si cristallizzano in piccoli aghi che s'intrecciano in mille guise e presentano il fenomeno della brinata. Di giorno, o quando il cielo è nuvoloso, la perdita del calorico trasmesso dai corpi verso le regioni eteree è compensata dai raggi calorifici scagliati dal sole o dalle nuvole verso la terra, ed in tale circostanza non si forma la brina, perchè non si manifesta in questi corpi alcun decremento sensibile di temperatura. Parimente le piante riparate dagli alberi o vicine a qualche edificio si coprono più difficilmente di brina, che non quelle situate in aperta campagna o sulla vetta dei colli, perchè nel primo caso l'irradiazione è impedito o compensato dai corpi vicini, mentre nel secondo si estende liberamente fino alle alte e fredde regioni dell'atmosfera. — Per ultimo non si forma la brina quando spira forte il vento, perchè allora i corpi raffreddati si scaldano pel contatto dell'aria che passa e si rinnova rapidamente alla loro superficie, e perchè l'agitazione dell'aria, eccitando l'evaporazione, ricondurrebbe allo stato gassoso l'umidità deposta. — La brinata nuoce ai fiori ed alle tenere foglioline pel raffreddamento che produce nelle piante nello sciogliersi, principalmente nello sciogliersi ed evaporarsi ad un tempo per l'azione del sole, quando non sorgono o una densa nebbia o nuvole ad intercettarne i primi raggi. A rendere minore il danno, giova lo spruzzare con acqua le pianticelle cariche di brina, per modo che questa sia sciolta prima ch'esse vengano percosse dai raggi solari. — Lungo le sponde del Reno ed in alcune altre contrade si antiviene agli effetti della brinata collo affumicare gli alberi fruttiferi e le viti, il che si eseguisce mettendo il fuoco, un'ora prima dello spuntar del sole, a parecchi mucchi di pagliume o di erbaeae inumidite ecc. — I giardinieri sanno che la brina non si depone sopra le piante riparate da stuoi o graticci disposti orizzontalmente a cinque piedi circa al disopra del suolo, i quali agiscono evidentemente col preservare i corpi dall'influenza dell'irradiazione verso le regioni superiori dell'atmosfera. — In alcune province di Francia, per es. nella Borgogna, chiamasi *luna rossa* quella che cade tra la fine di aprile e il principio di maggio, perchè mostrandosi in tal tempo la luna, che è quanto dire essendo sereno il cielo, avviene frequentemente che le gemme e le foglie arrossino. — L'influenza della luna è affatto nulla in questo fenomeno; la serenità del cielo ed il raffreddamento che ne è la conseguenza, in una stagione in cui è ancora assai bassa la temperatura del giorno, sono la sola causa a cui debbono attribuirsi le brinate che spesso volte riescono così fatali a certe piante, come ai gelsi ed alle viti.

BRINDISI (*geogr. e stor.*). — È il romano *Brundisium*; e il greco *Brentesium* (Βρεντησιον), città nella provincia

di Terra d'Otranto del regno di Napoli, nei 40° 58' di lat. N e 43° 40' di long. E., nota nella storia romana per l'ampio e sicuro suo porto che era il principale luogo d'imbarco dall'Italia alla Grecia. L'origine di Brindisi è avvolta nell'oscurità dei tempi ante-romani. Essa era una delle principali città della penisola Messapia. Strabone ed altri dicono che il suo nome derivasse da una parola, che nell'antico linguaggio messapio significa *testa di cervo*, figura che somiglia a quella del suo doppio porto, la parte interna del quale forma due corna che abbracciano la città. Dopo la guerra di Pirro e la presa di Tarento, i Romani, sotto i consoli M. Attilio Regolo e Lucio Giunio Libone, rivolsero le armi contro le altre città della Messapia, e s'impadronirono di Brindisi, intorno l'anno 267 av. C. Brindisi diventò allora colonia romana. La via Appia metteva capo a Brindisi (*Itinerario d'Antonino*). Il poeta Pacuvio era nativo di questa città, e Virgilio vi morì. Pompeo, abbandonando Roma allo scoppio della guerra civile, vi si rifugiò, e vi fu assediato da Cesare, che tentò d'impedire la sua fuga bloccando la parte interna del porto per mezzo di due moli che costrusse da ambedue le parti dell'entrata. Prima per altro ch'egli potesse compiere il suo disegno, Pompeo s'imbarcò insieme colle sue truppe in segreto, e fece vela per la Grecia. Ai due moli costruiti da Cesare è stato attribuito il principio del deterioramento del porto interno. Il passaggio essendo divenuto angustissimo, le sabbie portate dal mare si accumularono e formarono una barriera che a poco a poco ne chiuse l'entrata. Ciò fu tuttavia la lenta opera di secoli. Le calamità cui Brindisi soggiacque dopo la caduta dell'impero romano, essendo presa e rapresa dai barbari del settentrione, dai Greci e dai Sarraceni contribuirono al deterioramento del porto, coll'impedire gli abitanti di provvedere alle necessarie riparazioni. Sotto gli Angioini il porto interno era già divenuto uno stagno separato dal mare. Altri paduli si formarono nelle vicinanze, e l'aria della città ne fu gravemente affetta. I re d'Aragona fecero tentativi per riaprire la comunicazione dei due porti, ma non vi riuscirono. Nel secolo XVII la popolazione di Brindisi era ridotta a 5000 abitanti, ed era minacciata di una totale distruzione dallo stato pestilenziale dell'atmosfera, allorché Ferdinando IV ordinò nel 1773 che fosse ristabilita la comunicazione col porto interno. Un taglio fu fatto attraverso l'istmo, ed essendosi in tal modo introdotte le acque del mare, e proseguiti in pari tempo le altre paludi, l'aria di Brindisi migliorò evidentemente (Pignatelli, *Memoria del riapimento del porto di Brindisi* 1781). La profondità del canale tuttavia non è di più di 2 metri e 1/2 circa. La presente città di Brindisi occupa soltanto una piccola parte del sito della città antica. È cinta dalla parte di terra da mura e da fossi, ed ha un castello chiamato Forte di Terra che domina il braccio settentrionale del porto interno. Su di un'isola vicina al porto sta un altro castello detto Forte di Mare. Esteriormente alla città e non lungi dal Forte di Terra è una fontana che si pretende di costruzione romana, con due nicchie, da cui spiccano due polle

di acqua eccellente. L'acqua della città è salmastra. La città è male edificata e di misero aspetto, e l'aria vi è tuttora malsana nella state. La popolazione che vi ascende a 6000 anime mantiene un traffico di poco conto per mare, parte dell'olio della Puglia esportandosi per la via di Brindisi. L'oggetto principale di antichità che vi s'incontra è una colonna alta circa 15 metri. La cattedrale è un ampio edificio dei tempi normanni, con un lastricato a musaico. Brindisi è sede arcivescovile. Giace a circa 175 miglia da Napoli, 54 da Taranto, 54 da Gallipoli, e 17 da Lecce.

BRINDISI (*stor. cost. e poes.*).—Componimento di genere ditirambico, fatto a tavola o fuori, mentre si beve all'altrui salute.—Dell'origine di questo vocabolo varie sono le opinioni degli eruditi: ma la più naturale è quella del Casa, che tragga il nome da Brindisi, città altre volte della Magna Grecia.—Del resto, siffatte acclamazioni sono antichissime. Omero ed altri ne fanno menzione, e gli scrittori che ad Omero succedettero, ricordano le cerimonie che le accompagnavano. Dopo versato il vino in una coppa, il padrone di casa ne spandeva alcune gocce ad onore degli dei, e dopo di avere assaggiato il vino la passava ai convitati per ordine. Diogene Laerzio riferisce altri modi di bere alla salute degli amici presenti e lontani, e tutte ne sono piene le antiche scritture. Ateneo asserisce, che le acclamazioni conviviali riserbavansi alla fine del banchetto.—I Romani avevano questa formula: *Io faccio voti che voi e noi, che tu ed io godiamo piena e vigorosa salute; la quale però variava a seconda delle riunioni o società.*—Petrone ci narra, che se alcun convitato andava senza che si fosse bevuto alla sua salute, se ne teneva per offeso.—Possiamo credere che gli antichi cristiani praticassero il brindisi; perocché S. Ambrogio parla delle proteste che facevansi a vicenda coloro che bevevano insieme. *Beviamo*, così riferisce il medesimo santo, *beviamo alla salute dell'imperatore: e riguardato sia come poco affezionato al suo principe colui che non beve.*—Anche i Celti e i Germani non ponevansi a mensa, senza che, portato un vaso di vino o birra, il primo che lo assaggiava dirigesse un complimento al suo vicino, e così di mano in mano, finché il vaso compiesse il giro. Carlomagno proibì a' suoi soldati, quand'erano a campo, di bere alla salute uno dell'altro, per evitare i disordini e le risse.—Il brindisi in versi ama uno stile mezzano, e non obbliga a metro particolare. Celebri poeti non isdegnarono esercitarsi in questo genere di poesia. Antonio Malatesti ne ha scritto in sonetti; Francesco Moneti da Cortona, in ottave e quaternarii; Minto Filopono ossia Giambatista Monti bolognese, in cobollette. È noto il brindisi del Parini, che comincia:

Volano i giorni rapidi
Del caro viver mio,
E giunta in sul pendio
Precipita l'età,—ecc.

BRINDLEY (GIACOMO).—Celebre ingegnere o piuttosto meccanico inglese, nato nel 1746 a Thornssett nella contea di Derby. Attese all'agricoltura fino all'età di

diciassette anni e poi si mise ad imparare l'arte del carpentiere, dandosi particolarmente alla fabbricazione di mulini. Non tardò molto ad acquistare riputazione di valente macchinista onde gli veniva allogato buon numero di lavori che, per quanto fossero difficili, conduceva sempre a felice fine. Ciò che ne fece salire alla fama, si fu la costruzione del canale navigabile che, dal nome del suo proprietario, fu detto di BRIDGEWATER (vedi). In questo lavoro per cui non aveva modello e in cui traforò colli, passò sopra fiumi, ed ebbe a praticare molte conche, egli vinse difficoltà che ad altri parevano insormontabili. Molte altre opere egli fece che lasciamo di accennare per brevità e nelle quali tutte diè prova di un gran genio inventivo. Nessuna difficoltà lo scoraggiava, nessun progetto gli pareva insequibile. Narrasi che trovandosi dinanzi una commissione della Camera dei Comuni desse una risposta assai caratteristica a taluno che, forse avverso ai canali, gli domandava: *per qual uso fossero stati creati i fiumi?* — *Per alimentare canali navigabili*, rispose prontamente Brindley; detto pieno di finezza e di buon senso che si potrebbe applicare a tante sciocche obbiezioni che tuttodì si odono fare dai nemici dei novelli trovati. — Tutti i disegni di quest'uomo straordinario erano frutto del suo ingegno. Quando incontrava difficoltà si chiudeva in casa e lavorava senz'aiuto d'alcuno intorno ai mezzi di vincerle. Talvolta stava in letto per due o tre giorni e quando s'alzava correva immediatamente a porre in opera il suo concetto senza disegni o modelli. Ad una vita così laboriosa ed utile alla società pose fine una febbre etica a Turnhurst, nello Staffordshire, l'anno 1772.

BRINDONIA (bot.) (v. GARCISTA).

BRINVILLIERA (bot.). — Nome che ricorda quello della Brinvilliers, donna infame condannata nel secolo XVII per venefici, e per questo riguardo applicato ad una pianta indigena delle Antille che si dice fornita di proprietà venefiche. Questa pianta è la *spigelia anthelmia*: le si attribuisce pure la proprietà di uccidere i vermi (v. SPIGELIA).

BRINVILLIERS (MARIA MARGHERITA DREUX D'AUBRAY, MARCHESA DI). — Famosa avvelenatrice francese, nata di famiglia onorevole nella magistratura, che sposò nel 1634 il marchese di Gobelin de Brinvilliers da lei sedotto colla sua bellezza. Trascurata ben presto dal marito, scordò i suoi doveri e divenne intima di un avventuriero che si faceva chiamare il cavaliere di S. Croce, stato introdotto in casa dal marchese di Brinvilliers. Questo primo fallo fu il principio di una serie di delitti. Ella menò con quest'uomo la vita più scandalosa, dissipò la fortuna del marito e portò a tal punto l'indignazione della sua famiglia, che suo padre, il quale nulla poteva ottenere co' suoi consigli, fece rinchiusere Santa Croce alla Bastiglia. Costui ivi conobbe un italiano nominato Essili, il quale gli insegnò il modo di preparare parecchi veleni, e usciti entrambi di carcere, si riunirono in casa della marchesa di Brinvilliers per quivi occuparsi delle loro nefande preparazioni. Maria di

Brinvilliers finse allora una conversione sorprendente e una riconciliazione con suo padre. Ministrò veleni ad infermi, a persone forestiere ed a suoi domestici, e assicuratosi per tal modo della loro efficacia, presentò di propria mano al padre un brodo avvelenato. I due fratelli di lei, uno luogotenente civile, l'altro consigliere al parlamento, morirono pur essi avvelenati. Tentò infine più volte di avvelenare suo marito per togliere ogni ostacolo alla sua unione con Santa Croce; ma costui, temendo una tal donna, amministrava ogni giorno al signor di Brinvilliers un contravveleno. Santa Croce morì d'assissia nel volere preparare un veleno sottile. Si trovarono nelle sue carte alcuni pacchi accompagnati da uno scritto nel quale ordinava che fossero rimessi a madama di Brinvilliers senza aprirli. Ciò fece nascere sospetti, si fecero indagini e fu trovata una gran quantità di veleno. La marchesa, avvertita a tempo, si ritirò in Inghilterra, poscia in un convento a Liegi. Ella fu condannata a morte in contumacia. Un ordine di estradizione fu ottenuto contro di lei e venne arrestata mercè la destrezza di un agente di polizia spedito a Liegi. Le procedure essendo ricominciate, ella fu condannata di nuovo alla morte e giustiziata ai 17 di luglio 1676. Questi orribili misfatti trovarono imitatori e gli avvelenamenti furono comuni in Francia durante gli anni 1677 e 1678.

BRIOFILLO (BRYOPHYLLUM) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle crassulacee e dell'ottandria tetraginia di Linneo, stabilito da Salisbury e adottato da De Candolle. I caratteri di questo genere sono: calice monosepalo, cilindrico: corolla tubulosa a lembo quadrifido, eretto: filamenti degli stami eguali inseriti alla base della corolla: quattro semi con quattro squame nettariifere, una per ciascuno. — Non si conosce finora che una sola specie di questo genere, ed è il *bryophyllum calicinum* Salis., volgarmente briofillo, così chiamato dalla voce *bryo*, germoglio, e *phyllon* foglia, perchè le sue foglie cadendo sulla terra umida hanno la singolare proprietà di germogliare, di mandare radici e nuove foglie, e di riprodurre in una parola le piante. Il germogliamento ha luogo ne' punterici che si trovano frammezzo alle dentellature della foglia. Il briofillo è un arbusto bellissimo che ha il fusto quadrangolare nella parte inferiore e sparso di peli e di righe porporine. Le foglie sono opposte, carnosae, ternate, col margine intaccato da grosse smarginature; i fiori sono gialli, lunghi un pollice e mezzo, pendenti, disposti in pannocchia terminale; cresce alle Molucche e il dottore Roxburgh lo ha trasportato per la prima volta in Inghilterra dal giardino di Calcutta. Il sugo di questa pianta si raccomanda come vulnerario, carminativo e rinfrescante.

BRIONIA (BRYONIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle cucurbitacee della monecia singenesia di Linneo, i cui caratteri sono: fiori unisessuali monoici o dioici. I maschi hanno la corolla ed il calice in parte aderenti e campaniformi: gli stami sono in numero di cinque riuniti in tre fascetti; i fiori femminici hanno il calice e la corolla come i fiori maschi.

ma ne differiscono in ciò che l'ovario infero forma al disotto un rigonfiamento grosso quanto un pisello: lo stilo è semplice, diviso in tre lacinie, terminate ciascuna da uno stamma allargato, troncato e bilobo; il frutto è una piccola bacca che rinchioda da tre a sei semi. I fusti sono gracili, ramosi, muniti di cirri posti a fianco dei picciuoli, le foglie alterne e ordinariamente lobate.—De Candolle annovera fino a 60 specie di brionia. La sola che meriti di essere conosciuta è la brionia bianca (*brionia alba* L.; volgarmente *vite bianca*, *vite salvatica*, *zucca marina*, *zucca salvatica*, *pianta della fata* ecc.). La radice di questa pianta allo stato recente è fusiforme, spesso molto grossa, coperta da una corteccia giallognola fitta e solcata trasversalmente; il suo parenchima, ossia parte legnosa è segnata di zone concentriche; il sapore è amaro nauseante, l'odore grave e disagiata. Egli è in grazia della sua forma e delle sue malefiche qualità che ottenne presso il volgo il nome di *navone del*



Navone del diavolo.

diavolo. Applicata alla pelle, quando è fresca, desta una viva infiammazione alla maniera dei vescicanti; internamente, a dose un po' forte, agisce come i veleni acri e cagiona vomiti gagliardi, e scariche alvine accompagnate da deiezione di sangue. A piccole dosi impiegate per l'addietro come rimedio purgante od emetico nelle malattie che riconoscono per causa od effetto una pituita densa e vischiosa, come per es., l'asma, la paralisi, la gotta, l'ipocondriasi ecc. Ma non mancano esempi di avvelenamenti spaventevoli prodotti da questo farmaco troppo pericoloso, meritamente espulso a' di nostri dalle opere di materia medica. La virtù venefica di questa radice dipende da un principio particolare distinto dai chimici moderni col nome di BRIONINA (vedi). Tuttavolta che per mezzo di lavature più volte ripetute si giunge a sottrarre que-

sto principio, il resto diventa affatto innocuo e può servire di alimento in grazia della molta fecola animale che contiene. Questa fecola diceasi pure assai efficace nell'imbiancamento dei pannilini. La raccolta della radice si fa in autunno o in inverno.—La brionia è assai comune per tutta Europa, e presso di noi si trova nelle siepi, sui ciglioni de' boschi e nei luoghi incolti ed abbandonati.

BRIONINA (*chim.*).—Sostanza o principio amaro che si estrae dalla radice della brionia (*brionia alba*). La brionina si presenta sotto la forma di una massa bianco-giallastra e talvolta rossa o bruna; il suo sapore è da principio alquanto zuccherino, quindi stiptico e assai amaro; è solubile nell'acqua e nell'alcool, insolubile nell'etere; è indecomponibile dal cloro; si discioglie nell'acido solforico con un colore azzurro che si cangia in verde; non è alterabile dagli alcali; svolge ammoniacale, quando vien riscaldata; la sua soluzione acquosa dà un precipitato bianco col nitrato (azotato) d'argento, col protonitrato di mercurio e coll'acetato di piombo basico; giallo col cloruro d'oro; grigio chiaro colla tintura di noce di galla; presa in piccola quantità agisce come purgante drastico e come veleno ove si aumenti la dose.—A preparare la brionina si può, secondo Brandes, operare come segue: si fa bollire la radice della brionia nell'acqua; si filtra l'estratto e si precipita coll'acetato di piombo basico; si decompone il precipitato coll'idrogeno solforato e si termina l'operazione trattando il liquido coll'alcool dopo di averlo sottoposto all'evaporazione. Seguendo il processo di Dulong si fa bollire il succo della brionia dopo che ha deposto la fecola, si filtra, si evapora, si fa digerire il residuo nell'alcool; si evapora nuovamente la soluzione e si tratta il residuo coll'acqua; questa s'impadronisce della brionina che per mezzo di una terza evaporazione si ottiene allo stato secco.

BRIOZOARI (zool.).—Gruppo di acefali che fino a questi ultimi anni erano stati confusi coi polipi più semplici, e che Milne Edwards colloca nella suddivisione de' tunicati (tunicieni). I briozoarii si distinguono dai tunicati propriamente detti per mantello meno sviluppato e branchie ignude. Questi organi consistono in una corona di tentacoli che attorniano la bocca e sono guerniti lateralmente da ciglia vibratili. L'ano è situato a poca distanza dalla bocca e il liquido nutritivo giugne tra i visceri e il mantello come pure nell'interno de' tentacoli, ma non è posto in moto da un cuore. Finalmente la parte inferiore del mantello s'indura generalmente in modo da costituire una sorta di tubo o celletta, talvolta cornea e talvolta calcarea, entro cui l'animale può ritirarsi tutto quanto. In generale questi animali sono di una picciolezza quasi microscopica, vivono riuniti in masse più o meno considerevoli e abitano la più parte nel mare, ma trovansene anche nelle acque dolci. Tra questi ultimi sono le alcionelle e le plumatule o piumatelle, di che abbondano piuttosto i nostri stagni; e tra' primi trovansi le flustre, le retepore e i vesicolari.

BRISACH (ALT BRISACH) (*geogr.*).—Antica città

dell'Alemagna, ora appartenente al gran ducato di Baden, situata sulla destra sponda del Reno nei 48° 4' di lat. N., e 3° 44' di long. E. Riguardavasi come il baluardo della Germania sulla linea dell'Alto Reno, quindi taluni la chiamavano il *guanciaie* ed altri la *chiave* dell'impero, e ancora al presente è una delle più forti piazze dell'Alemagna. La cittadella venne creata da Bertoldo duca di Zahringen. Le sue vicinanza furono spesso il teatro di ostinati combattimenti durante la guerra dei trent'anni, e il campo di due vittorie riportate dagli Svezzezi sugl'Imperiali, l'una nel 1654 e l'altra 1658. Col trattato di Vestfalia del 1648 Brisach venne ceduta ai Francesi, ma restituita poi di bel nuovo agli Austriaci nel 1697 alla pace di Ryswick. Sei anni dopo venne investita dal maresciallo Vauban, e datagli nelle mani dai due generali imperiali, conti Arco e Marsigli, il primo dei quali giudicato e convinto di tradimento, venne decapitato a Bregenz. L'Austria la riebbe in suo potere per virtù del trattato di Rastadt nel 1713, e le sue opere vennero in appresso ancora più rinforzate coll'erezione di una cittadella sul monte Eckhardt. Gli avvenimenti della campagna del 1743 e del 1744 la fecero di nuovo cadere nelle mani dei Francesi; ma questi in breve la sgombrarono e ripassarono il Reno dopo di aver distrutta la città, demolite le fortificazioni del pari che l'antica torre, ultimo avanzo del primitivo castello che il tempo aveva risparmiato. Nelle giornate 13 e 16 dicembre del 1795 fu in gran parte ridotta in cenere dal fuoco dei Francesi diretto dal forte Mortier sulla riva opposta del fiume; e tre anni dopo il generale Moreau, stando per ripassare il Reno tra Brisach ed Huninga nella sua ritirata dalla Svevia vi lasciò una guarnigione. Nel 1806 il governo francese ne trasferì il dominio, insieme colla Brisgovia, alla casa di Baden. — Brisach è situata parte sopra una collina circolare e parte sulla riva del fiume, tra Basilea e Strasburgo; ed unitamente alla parrocchia di Hochstetten che le è stata aggregata, comprende intorno a 400 case e 5200 abitanti. La chiesa di s. Stefano detta Minster (monastero) che scampò per ventura da tutte le procelle che si rovesciarono su Brisach, è costrutta nel vecchio stile dell'architettura tedesca e contiene i monumenti sepolcrali di parecchi antichi guerrieri.

BRISEIDE (*stor. poet.*). — Prigioniera d'Achille, fatta schiava alla presa di Lirnessa, città alleata dei Troiani ed espugnata dai Greci. Toccò in sorte ad Achille, a cui seppe ispirare una violenta passione, che occasionò gravi sciagure. Agamennone la tolse con grande ingiustizia ad Achille, il quale, per l'ira della ricevuta offesa e pel dolore di sì crudele separazione, si ricusò dal combattere, ed ottenne dalla madre Teti che i Greci fossero a mali termini condotti durante l'ozio suo. Sordo ad ogni preghiera, egli si rimase quasi un anno ritirato, nel qual tempo i Greci furono da Ettore respinti sino alle loro navi. Nè lo smossero le offerte di Agamennone, e quando questi gli rimandò Briseide con magnifici donativi, Achille ricusò di riceverla (*v. Achille*).

BRISGOVIA (**BRISGAU**) (*geogr.*). — Antico territorio di Alemagna nella parte S. O. della Svevia, confinante a tramontana coll'Ortenau, a levante colla Selva Nera, a mezzodì colla Svizzera ed a ponente coll Reno, che ora è inchiuso nel circolo dell'Alto Reno ed appartiene al gran ducato di Baden. Primitivamente era una contea o langraviato dipendente dai duchi di Zahringen; quindi passò sotto il dominio dei duchi di Hochberg, e nel 1567 fu venduto alla casa di Absburgo. Rodolfo di Absburgo, fondatore della regnante dinastia d'Austria, nacque nel castello di Limburgo, situato in questo territorio. Esso aveva una superficie di circa 950 miglia quadrate, con una popolazione di circa 140,000 abitanti, compreso il distretto chiamato l'Ortenau. La Brisgovia è traversata da montagne, ad eccezione dei distretti adiacenti al Reno, ove il paese è piano e il suolo molto produttivo; quivi raccolgonsi in copia grano, lino, canapa, frutta, vegetabili, vino ecc. Nelle altre parti è per lo più in fiore la pastorizia. Gli abitanti dei distretti forestali sono molto riputati per la fabbricazione degli oriuoli di legno e di altri oggetti della stessa materia. Col trattato di Luneville del 1801 l'Austria cedette una piccola parte di questo territorio (il Frickthal, sulla sponda sinistra del Reno) alla Francia, la quale ne fece poi a sua volta cessione alla Svizzera, e diede il rimanente al duca di Modena, in compenso del suo ducato, destinato allora a far parte della repubblica italiana. Alla morte di lui avvenuta nel 1805, questo territorio passò all'arciduca Ferdinando d'Austria di lui genero, che prese il titolo di duca di Brisgovia; ma nel 1805 in virtù del trattato di Presburgo divenne proprietà dell'allora elettore di Baden ad eccezione di un piccolo tratto assegnato al Wurtemberg che Baden acquistò in appresso. — Il territorio della Brisgovia conteneva diciassette città, compresa Friburgo, che ne era la capitale, Brisach, Waldkirch, ecc. e 450 tra villaggi e casali.

BRISSAC (**CONTI DI**). — Brissac era una signoria dell'Anjou, appartenente alla famiglia de Cossé che ne prese il nome e dalla quale nacquero parecchi uomini ragguardevoli. Fra questi è da notarsi specialmente Carlo de Cossé conte di Brissac, nato verso l'an. 1503, che si distinse assai per tempo sotto il regno di Francesco I, per luminosi fatti d'armi operati in Piemonte, nelle Fiandre e nella Sciampagna dal 1540 al 1547. Nel 1550 fu maresciallo di Francia, e il re Enrico II gli affidò il comando generale del Piemonte. Amministrò saggiamente questo paese; con poche truppe e poco denaro fece fronte agl'imperiali, ottenne felici successi e sacrificò una parte de' suoi beni per trattenerne sotto gli stendardi i soldati mal pagati, e che minacciavano incessantemente di abbandonarli. Fu per lunga pezza opposto al marchese di Gonzaga e reggì con lui di sagacità, di politica, di coraggio e di talenti militari. Nel 1559 Enrico II lo nominò governatore della Picardia; nel 1562 Carlo IX gli affidò il comando di Parigi e nel 1565 il governo della Normandia. Alla fine di quest'anno Brissac morì. — Suo fratello ARTERO conosciuto sotto il nome di Gon-

mor sino a che fu nominato maresciallo di Francia, rese servigi a Carlo xi contro i Calvinisti, fu arrestato nel 1574 per ordine di Caterina de' Medici, come appartenente al partito del duca d'Alençon e fu rimesso in libertà diciassette mesi dopo da Enrico iii. Morì nel 1582. — TIMOLEONE figliuolo di Carlo, fu allevato col re Carlo ix, il quale lo ricomò poi di favori. Combattè nelle armate reali contro i Calvinisti e andò al soccorso di Malta, assediata dai Turchi nel 1563; al soccorro di Francia, continuò a servire il partito cattolico, e fu ucciso nel 1569 all'assedio di Mucidan nel Périgord. — Suo fratello CARLO non degenerò da' suoi maggiori in valore militare, fu affezionato al duca di Guisa, duranti le guerre di religione; prese parte alla giornata delle *barricate*, fu per un istante arrestato per ordine di Enrico iii e si gettò nel partito della lega. Nominato nel 1594 governatore di Parigi, rimise la città ad Enrico iv, il quale gli diede il bastone di maresciallo. Nel 1611 Luigi xiii lo creò duca e pari. Morì nel 1621. Gli altri membri di questa famiglia, a malgrado delle luminose dignità di cui furono rivestiti, meritano poca attenzione.

BRISNOT (GIACOMO PIERAO). — Nato a Chartres nel 1754 da oscuri parenti, e ricevuto avvocato, passò a Parigi dov'ebbe per compagno di pratica nello studio di un procuratore, quel Robespierre che dovea più tardi mandarlo al supplizio. Disgustatosi Brisnot dei piti forensi, si consacrò alla letteratura; ma respinto da d'Alenbert, e poco incoraggiato ne' suoi primi saggi da Voltaire, passò in Inghilterra e in America. Tornato in Francia, diedesi a pubblicare a Boulogne un giornale col titolo di *Courrier de l'Europe*. Nel 1789 si stabilì a Parigi, e fu deputato di questa città all'*Assemblée costituente*. Rieletto deputato alla *Convenzione*, si pose alla testa de' Girondini, fazione che dagli anarchisti fu perciò detta dei *Brisnotins*. Dopo gli avvenimenti del 31 maggio fu accusato, arrestato, condannato e giustiziato ai 31 ottobre del 1793. Fu uomo dabbene e sincero amico della libertà e del ben pubblico. Diede più opere alla luce; ma qui basti accennare una sua *Théorie des lois criminelles*, ed un *Traité de la vérité*.

BRISTOL (*geogr.*). — Grande e bella città nella parte occidentale dell'Inghilterra, ed una delle più ricche dopo Londra, da cui è distante 92 miglia. È popolata da 110,000 anime circa, ed è assai commerciante, siccome quella che è vantaggiosamente situata al punto di unione dell'Avon e della Frome che vanno a sboccare nel canale che prende il nome dalla città e comunica col mare. Ha un vescovato suffraganeo di Cantorberi, e vi si contano diciotto parrocchie. Essa forma, insieme col suo distretto, una piccola contea, che per uso si riguarda come faciente parte di quella di Gloucester, da cui è stata divisa da qualche tempo. La città di Bristol manda due deputati alla camera de' comuni. Si distinguono due parti in questa città: una antica, eredita anteriore di quattro secoli all'era cristiana, le cui strade sono anguste e le case di cattivo aspetto; l'altra che forma la città nuova è ben costrutta, e possiede di-

versi begli edifizi e belle piazze. Il sobborgo detto *Clifton* presenta le fabbriche più sontuose, fra le quali si osserva la chiesa di santa Maria di Redcliff, assai più vasta e più bella della cattedrale; il bel bazar coperto, terminato nel 1825; il nuovo palazzo di città ecc. Fra gli antichi monumenti che si ammirano a Bristol, la porta che introduceva alla Badia di sant'Agostino, di cui faceva parte la presente cattedrale, è riguardata come uno de' più bei saggi di architettura normanna che esistano in Inghilterra. Noi ne riferiamo la stampa, facendo peraltro notare che in essa la finestra è stata ristorata sulle tracce



Porta della badia di S. Agostino in Bristol.

che ne rimangono. Fu costruito non è molto a Bristol un ponte sull'Avon di tale altezza che i navigli di qualunque grandezza possono passarvi sotto a vele spiegate; è largo 9 metri, e alto 65 sopra il livello dell'acqua; si appoggia a due pile, o piuttosto due torri gotiche, che s'innalzano 13 metri al disopra del ponte, e formano come due colonne colossali di 78 metri d'altezza. Un vasto collegio cui si diede il nome di Università, vi fu fondato per sottoscrizione e aperto nel 1850. Bristol è uno dei quattro grandi porti mercantili del regno. Una violenta sommossa scoppiò a Bristol nel 30 ottobre 1851, all'occasione dell'arrivo in quella città di sir C. Wetherell magistrato, che aveva manifestato nel parlamento un'odiosa op-

posizione contro il bill della riforma. I più bei quartieri della città furono minacciati di una rovina totale dall'incendio, che divorò molte case e dal saccheggio cui s'abbandonò il popolaccio. Centinaia di persone perirono o furono ferite in conseguenza di quei deplorabili eccessi.

BRISTOL (CANALE DI) (*geogr.*). — Golfo o braccio di mare sulla costa occidentale dell'Inghilterra. La Saverna e l'Avon, fiume sul quale giace la città di Bristol, vi hanno la loro foce. Le due punte di terra che si protendono all'entrata del canale sono dette di Lands-end e di Sant'-Anna. Le acque del canale s'internano tra il principato di Gales, la Cornovaglia e le contee di Sommerset e di Devon.

BRITANNIA (*geogr. e stor. ant.*). — Isola nell'oceano Atlantico, la più ampia dell'Europa, che anticamente fu pure chiamata **ALBIONE** (*vedi*). Sembra che i Fenici dai tempi più remoti conoscessero questo paese, e con esso facessero traffico di stagno (*v. CASSITERIDI*), benché una gelosia commerciale gl'inducesse a tenere celata la loro scoperta. I Cartaginesi succedettero ai Fenici, ma furono egualmente misteriosi. Arriano fa menzione dei viaggi di un certo Imilcone in questa contrada, e confessa di averne desunte le notizie da *annali punici* stati nascosti per lunga pezza. Il nome della Britannia fu sconosciuto ai Romani sino ai tempi di Cesare, che l'invasa e tentò invano di conquistarla. Dopo un lungo intervallo, Ostorio nel regno di Claudio sottomise la parte meridionale dell'isola, e Agricola, sotto Domiziano, estese il dominio romano sino alle montagne della Caledonia, ossia Scozia settentrionale. L'intera forza dell'impero non riuscì, sotto Severo, a sottomettere i rozzi nativi delle montagne scozzesi. La Britannia continuò ad essere provincia romana fino all'anno 426, allorché le legioni ne furono in gran parte ritirate per soccorrere Valentiniano in contro gli Unni, e più non vi fecero ritorno. I Bretoni divennero sì snervati sotto il giogo romano, che non essendo atti a respingere le incursioni degli abitanti del settentrione, invocarono l'aiuto dei Sassoni, dai quali furono soggiogati, e costretti alla fine a rifugiarsi nelle montagne del paese di Gales. La Britannia fu famosa pei muri che i Romani vi costrussero, di cui rimangono tuttora alcune tracce. Il primo fu innalzato da Agricola l'anno 79, quasi nel sito in cui sorsero poscia il riparo di Adriano e il muro più solido di Severo. Nell'anno 81, Agricola edificò un muro, con forti ben muniti, dal seno della *Bodotria* detto *Frith* del *Forth*, sino a quello della *Glotta*, la moderna *Clyde*, ma insufficiente a frenare i barbari dopo la partenza de' Romani. Adriano nel 120 innalzò un riparo sulla linea del primo muro di Agricola, dal *Solway Frith* a ponente, sino al di là di *Newcastle* sulla *Tyne* verso il mare Germanico, lungo 74 miglia inglesi, e 80 romane. Vent'anni dopo, Lollio Urbico restaurò il secondo muro d'Agricola, comunemente chiamato *Vallum Antonini* (*v. ANTONINO* (Muro di)). Il maggiore di tutti fu quello di Severo, cominciato nell'anno 209, e terminato l'anno dopo, in vicinanza e nella stessa direzione del riparo

d'Adriano. La guarnigione impiegata attorno ad esso, ascendeva a 10,000 uomini.

BRITANNICO (*stor. ant.*). — Figliuolo dell'imperatore Claudio e della famosa Messalina, nacque agli 11 di febbrajo dell'anno 42 dell'era volgare, il giorno ventesimo dopo l'esaltazione del padre al trono o fu primamente chiamato **Tiberio Claudio Germanico**, soprannome questo che gli venne poscia mutato in quello di **BRITANNICO** che il senato aveva decretato a Claudio per le vittorie riportate nella Britannia. In età di sei anni, avendo egli ne' giuochi circensi rappresentato dinanzi a suo padre una parte nelle zuffe mimiche dette di *Troia*, parve che il popolazzo si mostrasse propendere in favore di **L. Domizio**, figliuolo d'Agrippina, che capitava la parte opposta, e che succedette dipoi alla dignità imperiale col nome di Nerone. Alla morte di Messalina, avendo Claudio menato in moglie la nipote Agrippina, figliuola di Germanico fatto avvelenare da Tiberio (*v. AGRIPPINA*), Ottavia sorella di Britannico, la quale era già fidanzata a Silano, fu data in isposa a **Lucio Domizio**, e i cortigiani, che avevano procurato la morte di Messalina, adoperaronsi perchè il principe adottivo non fosse inferiore in onori al figliuolo che Claudio aveva fin



Medaglia in rame con iscrizione greca
Claudio Britannico Cesare.

allora riconosciuto per suo erede. Ai giuochi circensi, Britannico comparve in pretesta, ossia veste giovanile, e Nerone in abito trionfale; e da ciò il popolo prese augurio della loro sorte avvenire. Quando i fanciulli incontraronsi dipoi, Nerone salutò il compagno col nome di *Britannico*, e Britannico gli scambiò il saluto appellandolo col nome di famiglia *Domizio*. Agrippina mostrò gran risentimento di quest'insulto e lagnossi al marito Claudio, con dire che l'adozione di lui era spregiata; che il decreto del senato e la sanzione del popolo venivano abrogati tra le mura del palazzo, e che, se alla malvagità de' maestri di Britannico non mettevasi un freno, ne sarebbero nati pubblici disastri. Claudio, mosso dai richiami di co-stei, esiliò o mandò a morte gli ottimi educatori di suo figlio, ponendolo sotto la cura di altri maestri proposti dall'astuta madrigna. — Quando i raggi e i delitti di Agrippina ebbero procacciata al figliuolo la dignità imperiale, Britannico diventò necessariamente oggetto di sospetto per Nerone, i cui timori non iscemarono punto pel minacciare che faceva Agrip-

pina rispetto al bando del suo drudo Pallante. Essa ebbe cura di non nascondere al figliuolo coteste minacce, anzi andava dicendo, Britannico essere il vero rampollo de' Cesari, e solo degno di succedere all'impero paterno, dove Nerone non era se non membro adottivo della famiglia. Mostravasi lieta perchè la sua antiveggenza e gli dei avessero serbato in vita il figliastro, e dichiarava l'avrebbe accompagnato nel campo e chiestone dai soldati l'innalzamento al trono, senza temere i futili argomenti nè del non guerriero Burro, nè del ciarlier Seneca, entrambi istitutori della giovinezza di Nerone. — Britannico stava per compiere l'anno quattordicesimo, e Nerone, che ben conosceva la violenza di Agrippina, aveva poc'anzi scoperto in quanto amore il giovine principe fosse tuttora presso il popolo. Fra gli altri divertimenti de' *Saturnali* eravene uno chiamato il *Regno*, nel quale i giuocatori traevano a dadi chi sarebbe re per la sera. Nerone che fu il favorito dalla fortuna, comandò a ciascuno della compagnia di eseguire qualche scherzo innocuo; ma venuta la volta di Britannico, gli ordinò di alzarsi e cantare. Britannico obbedì peccatamente e misesi a cantare un pezzo, le cui parole significavano essere egli scaduto dal suo patrimonio e dal principato; versi, che i commentatori di Ennio dicono appartenere all'*Andromaca* di questo poeta. La licenza della stagione e l'ora della notte avevano reso i cortigiani meno guardinghi, e apparve manifestamente essere nato un sentimento di pietà fra di loro. Questo incidente, unito alle minacce di Agrippina, indusse Nerone a volersi disfare di Britannico per mezzo di veleno, onde ricorre all'opera di Locusta, famosa avvelenatrice, di cui parla Giovenale. Il primo veleno non fece effetto; ma Nerone impaziente minacciò Locusta, la quale gli preparò una nuova pozione « rapida, diceva ella, nel dar morte quanto la spada istessa ». Secondo un'antica usanza, i giovani della famiglia imperiale, insieme con altri fanciulli nobili, mangiavano in presenza de' parenti più anziani. Britannico, sedendo ad uno di questi banchetti, era al solito servito da un assaggiatore, e richiedevasi qualche arte per evitare la violazione dell'etichetta di corte e insieme il sospetto che sarebbe nato dalla morte del principe e dell'uffiziale. E perciò fu porta a Britannico una bevanda non avvelenata, che secondo l'uso fu assaggiata; ma lagnandosi egli che era troppo calda, per raffreddarla vi si mischiò acqua fredda, e con essa il veleno. Non si tosto ebb'egli bevuto che perdette l'uso delle membra, il respiro e la parola. Tutti gli astanti si conturbarono e alcuni uscirono dalla camera; ma coloro che meglio erano avvezzi agli usi della corte si rimasero seduti, osservando il volto dell'imperatore. Senza punto scomporsi, Nerone disse: il male del principe essere un accesso d'epilessia cui egli andava soggetto fin dall'infanzia, e che sarebbero ben presto riuuto. Il terrore involontario mostrato da Agrippina e da Ottavia provò com'esse fossero al tutto ignare del delitto. Alcuni momenti dopo si riprese la festa. Il cadavere di Britannico fu la stessa sera arso nel campo Marzio, piovento alla di-

rotta. — La morte di Britannico ha somministrato il soggetto ad una delle più stimate tragedie di Racine, la quale ha peraltro il difetto di scostarsi troppo dalla storia, benchè contenga i principali avvenimenti riferiti da Tacito.

BRITANNICO (IMPERO) (v. IMPERO BRITANNICO).

BRITOMARTE (mitol.). — Bella ninfa di Creta, figliuola di Giove e di Carme, appassionata per la caccia, fu, al dire di Pausania e di Diodoro Siculo, l'inventrice delle reti, e n'ebbe il soprannome di *Dittinna* (da *δίκτυον*, rete). Parecchi autori l'hanno confusa a torto con Diana, la quale, secondo altri, la fece innalzare al grado delle divinità, e le fece edificar templi dagli Egineti, e dai Cretesi, sotto il nome di Afea. Alcuni hanno preteso altresì che il soprannome di *Dittinna* le fosse dato per essersi questa ninfa nascosta fra reti da pescatore per sottrarsi alle sollecitazioni di Minosse che di lei s'era invaghito. Diodoro Siculo non è di questo avviso; non è credibile, dic'egli seriamente, che una dea, figliuola del padre degli dei, avesse bisogno di soccorso umano per difendere il suo pudor verginale, ed è cosa ingiuriosa d'altra parte e contraria alla riputazione di saggezza e di giustizia di cui Minosse godeva, della quale fu sempre geloso, l'imputargli un così empio disegno. — *Britomarte* del resto significa in lingua cretese, *vergine affabile ed umana*, e lo stesso autore assicura che era riguardata e adorata dai Cretesi come la dea dei parentadi.

BRIVIDO (semiot.). — Sensazione di freddo accompagnata da tremito di tutto il corpo che precede per lo più l'insulto febbrile o si osserva durante il parossismo. Bene spesso annunzia anche gli accessi delle affezioni nervose (v. FEBBRE, NEVROSI).

BRIZA (BRIZA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle gramigne e della triandria diginia di Linneo, i cui caratteri sono: una o due valve concave ottuse, che rinchiodano molti fiori, ciascuno dei quali ha le valve del calice disuguali, ventricose, ritondate all'apice, tre stami, e due stili. — Questo genere è composto di quattro specie tutte indigene dell'Europa: tali sono la briza maggiore (*B. maxima* L.); la briza mezzana (*B. media* L.); la briza minore (*B. minor* L.); la briza eragrostide (*B. eragrostis* L.). — Le brize abitano in generale ne' prati asciutti e ne' campi erbosi, e somministrano un foraggio eccellente.

BRIZO (mitol.). — I Greci abitanti dell'isola di Delo onoravano sotto questo nome (*Επιζω* in greco significa *io dormicchio*) la dea dei sogni, o piuttosto delle predizioni che si facevano per via di sogni. Essi avevano fatto di queste una divinazione particolare, sotto il nome di *brizomanzia* (dal detto verbo e da *μαντεία* divinazione).

BROCCHI (GIAMBATISTA). — Nacque a Bassano nel febbraio del 1772. Si applicò allo studio delle leggi, ma la sua attenzione era specialmente rivolta alla botanica e alla mineralogia. Abbandonata Padova, non avendo ancora compiuto i suoi studi, andò a Roma dove conobbe il Lanzi, coll'assistenza del quale

diventò versatissimo nell'archeologia greca e romana. Studiò attentamente le antichità egizie esistenti in Roma, e scrisse alcune dissertazioni sulla scultura degli Egizii. Ritornato a Bassano, continuò i suoi studi delle scienze naturali, e nel 1802 fu nominato professore di botanica nel liceo di Brescia. Segretario dell'Ateneo, o accademia scientifica di quella città, fu il primo editore delle Memorie di quell'istituto. Esplorò le valli e le montagne della provincia di Brescia, per riguardo alla geologia e alle produzioni minerali, e pubblicò il *Trattato mineralogico sulle miniere di ferro del dipartimento del Mella, coll'esposizione della costituzione fisica delle montagne metalifere della Val Trompia*, 2 vol. in-8°, Brescia 1807. Nel 1808 fu nominato ispettore delle miniere del regno d'Italia, e poco dopo fu eletto membro dell'istituto italiano. I risultamenti delle sue osservazioni geologiche e mineralogiche, fatte durante i frequenti suoi viaggi in diverse parti d'Italia, furono pubblicati in varie opere: 1° *Memoria mineralogica sulla valle di Fassa nel Tirolo*, Milano 1811. La valle di Fassa nel Tirolo italiano, presso Brixen, ricchissima di magnifici cristalli, stalattiti ecc., non era stata esaminata prima di lui da verun altro esploratore delle regioni alpine. 2° *Conchologia fossile subalpina, con osservazioni geologiche sugli Apenini e sul suolo adiacente*, 2 vol. in-4°, Milano 1814. Quest'opera, la principale del Brocchi, è il risultamento delle reiterate sue visite alle parti centrali e meridionali d'Italia. Essa è adorna di rami. 3° *Catalogo ragionato di una raccolta di rocce disposto con ordine geografico per servire alla geografia dell'Italia*, Milano 1817 in-8°. Contiene un catalogo di 1500 e più saggi di rocce, raccolti dal Brocchi in varie parti d'Italia, e specialmente nella Campagna di Roma, nella Terra di Lavoro, nella Puglia, nelle Marche, in Toscana e nel Modenese. 4° *Dello stato fisico del suolo di Roma; Memoria per servire d'illustrazione alla carta geognostica di questa città*. Opera divisa in due parti con una carta della topografia fisica di Roma, pubblicata nel 1820. Diverse altre opere del Brocchi di minor importanza sono stampate in varii numeri della *Biblioteca italiana* fra gli anni 1816-1825. Nel 1825 Brocchi fece vela da Trieste per alla volta dell'Egitto, paese che da lunga pezza desiderava di visitare, specialmente quanto alla mineralogia. Mehemet Ali lo accolse onorevolmente, e lo spedì in diverse missioni, somministrandogli denaro e scorte. Andò sulle prime a dirigere i lavori d'una miniera di carbone fossile, e in appresso a rintracciare le miniere di smeraldo del monte Zabarah, che Cailliaud aveva visitate alcuni anni prima. Brocchi tuttavia non ne trovò altro che alcuni pezzi qua e là sparsi senza la loro matrice, e sembra che riguardasse come lavoro inutile ogni tentativo di lavorare quelle miniere. Nel 1825 spedito da Mehemet Ali nel regno, da poco conquistato, del Sennaar, cadde vittima dell'insalubrità del clima, a Cartum nel settembre del 1826. Il suo amico Acerbi, console generale austriaco ad Alessandria, riunì le sue carte e le sue collezioni,

e le spedì, a norma del suo testamento, alla città in cui era nato. Della sua ricca collezione di minerali e di fossili d'Italia, egli aveva fatto dono all'amico suo Parolini di Bassano, prima d'imprendere il viaggio dell'Egitto. — Brocchi ha fatto per la geologia d'Italia più che tutti i suoi predecessori.

BROCCOLI (bot.) (v. BRASSICA).

BROCKIAUS (FEDERICO ARNOLDO). — Libraio nato nel 1772 in Dortmund nel circolo di Westfalia. Fu dapprima trafficante di pannilani a Dusseldorf, poi ad Amsterdam; ma l'infelice stato dell'industria in Olanda, per la sua riunione all'impero francese e pel blocco continentale, lo condussero a depositare il suo bilancino. Nel 1810 andò a stabilirsi ad Altenburg, si diede al commercio librario e vi gettò le fondamenta d'una prospera fortuna. — Noi non seguiremo questo editore in tutte le varie sue intraprese; ma lo mostreremo, per dir così, creatore nei *Zeitungsgenossen* (Contemporanei) d'una galleria de' personaggi più distinti de' nostri tempi, opera importantissima e degna rivale dei *Public characters of England*; fondatore della celebre raccolta trimestrale dell'*Hermes* di Krug, in cui si propose ad esemplare il *Quarterly review* e l'*Edinburg review*, acquistando la proprietà del foglio di Kotzebue e trasformandolo in un giornale eloquente e ragionato di principii politici di progresso. Ebbe per ciò grandi dispiaceri che lo determinarono a mutare domicilio ed a trasferire il suo stabilimento a Lipsia; e nella fiera di quella città niun altro libraio si mostrò più di lui fornito di opere nuove ed importanti. Tra le altre sue pubblicazioni meritano pure d'essere qui ricordate l'*Isis* di Oken; il *Conversations-Blatt*, foglio per la conversazione; l'*Urania*, almanacco annuale; l'*istoria degli Hohenstaufen* di Raumer; il *Lessico bibliografico* d'Ebert, e la *Bibliografia tedesca degli ultimi tempi* di Ersch. Morì nel 1825; e la sua casa, distinta in libreria, stamperia e fonderia, fu divisa fra' suoi figliuoli, i quali condussero a termine la maggior parte delle sue grandi intraprese. L'impresa tipografica del Brockhaus, che merita particolare menzione e di cui fu egli stesso collaboratore, è il tanto conosciuto *CONVERSATIONS-LEXIKON* (vedi).

BROCKMANNI (geogr. e stor.). — Popolazione per se stessa di poca importanza, ma notevole per la sua pura democrazia. Abitava il Brockmerland odierno che fa parte della Frisia orientale, e che non comprende a' di nostri se non otto parrocchie, ma che ne' tempi addietro estendevasi più in largo. Il Brockmerland era libero e indipendente, ma era stato compreso nell'alleanza federativa formata verso il secolo xi dai Frisoni dal Weser fino al Sudersee, per la conservazione della pace esterna ed interna, e che durò fino al xiv. — Fra le costituzioni dei Frisoni, quella de' Brockmanni (in 220 articoli) ancora manoscritta, è certamente la più preziosa tanto per ciò che contiene quanto per la vecchia lingua frisona che vi si trova in tutta la sua purezza. In forza di tale costituzione i Brockmanni erano un popolo intieramente libero, non riconoscendo alcun capo nè protettore. Non ammettevano l'ordine de' nobili; e

ad eccezione dei conventi e delle chiese, non soffrivano alcuna gran casa edificata in pietra, soprattutto se potesse nuocere alla libertà. Il clero nessuna influenza esercitava sugli affari di stato e sugli interessi secolari, nè pagavasi alcun tributo a chiechessia, fosse imperatore, conte o vescovo. Entravano nel pubblico erario le somme provenienti dalle annuende, ed erano raccolte dai conti di nomina imperiale e dai bali, magistrati di secondo ordine. Ciascun distretto aveva i suoi giudici nominati dai comuni; e tale magistratura riposava sulla proprietà territoriale, nè durava più di un anno. Entrando in ufficio questi magistrati giuravano sulle reliquie di s. Giacomo, e deponavano nell'assemblea popolare un pegno che non si rendeva loro se non in fine dell'anno, quando non vi fosse contro di essi imputazione di colpa. Trovati in delitto, pagavano una multa e le loro case davansi alle fiamme. Confidavansi ad essi la polizia giudiziaria e la pubblica amministrazione; tuttavia le quistioni importanti risolvevansi dal popolo. Vegliavano alla sicurezza pubblica e in caso che fosse turbata, erano obbligati di accendere fuochi di segnale onde ognuno prendesse le armi. Ogni Frisone doveva perciò tenersi pronto con cavallo, spada e lancia, o con frecce e turcasso secondo la possibilità sua. Affinchè i giudici non abusassero della loro autorità, ponevansi loro al fianco uomini detti *talemans* o tribuni del popolo, che eleggevasi ogni sesto mese, ed incorrevano, rendendosi colpevoli, le stesse annuende. Sino alla metà del secolo xiv i Broekmanni conservarono intatta questa loro costituzione, ma più tardi seguirono l'esempio dei vicini e confidarono ad un capo l'autorità suprema sotto certe condizioni.

BRODETTO NERO (*stor. ant.*).—Maniera d'ingotolo molto in uso presso gli antichi Spartani. Narrasi che un re del Ponto, udendolo celebrare, gli venne voglia di assaggiarlo, e fece venire espressamente un cuoco da Sparta affinchè glielo preparasse. Trovò tal vivanda di pessimo gusto, ed uno Spartano gli rispose mancargli un gran condimento: gli esercizi del platanisto ed i bagni dell'Eurota, volendo dire che tal cibo non conveniva all'asiatica morbidezza, ma sibbene alla vita dura e frugale degli Spartani. Cicerone nelle sue *Quistioni Tuscolane* riferisce questo fatto attribuendolo a Dionigi tiranno di Siracusa, e dice che costui avendo trovata pessima una tale preparazione, s'udi rispondere dal cuoco: mancare a Dionigi per gustarla, le fatiche della caccia, le corse lunghe dell'Eurota, la fame e la sete degli Spartani.—La composizione di tal vivanda non è ben nota. Gli uni pretendono che fosse una mescolanza di sale, aceto, sangue e pezzetti di carne porcina, e di questo avviso fu il Meursio, traendo le sue conghietture da un passo di Ateneo; altri pensano che fosse grasso di porco condito con sale ed aceto.

BRODO (*igien. e terap.*).—Liquido proveniente dalla decozione della carne, specialmente muscolare, che contiene sciolta una certa quantità di osmazomio, molta gelatina, qualche poco di albumina ed una porzione di sali solubili. Si fa anche brodo colle

ossa, e Darcet, giovandosi dell'acido idroclorico, ottenne da quelle trenta parti per cento di gelatina. Questo brodo però è assai meno nutriente e vale ben poco a ristorare le forze. Il brodo è un ottimo alimento per gl'infermi che si vogliono nutrire con parsimonia; per lo più nelle malattie d'indole flogistica si adopera scioeco affatto. Si possono anche conferire al brodo proprietà medicinali facendovi cuocere dentro erbe, come p. e., acetosella, portulaca, cerfoglio, carote, rape, oppure sostanze aromatiche ed antiscorbutiche. In generale questi brodi si preparano a bagnomaria ed in vasi chiusi, siccome pure quelli di LEMACHE, RANE, TESTUGGINE, VIPERA e simili (*vedi questi vocaboli*). Condensando il brodo, si fanno tavolette che si possono conservare lungo tempo e sciogliendosi nell'acqua bollente procurano ai viaggiatori un alimento sano e di facile digestione. Queste tavolette, secondo il metodo di Grammaire farmacista a Parigi, si preparano in questa guisa; egli prende 12 libbre di carne di bue, 1 libbra di fegato di bue, quattro piedi di vitello, navoni, carote, appio, porri, di ciascheduno un mazzo; 6 cipolle arrostiti con entro chiodi di garofano; alcuni pezzi di carota arrostita e 18 libbre d'acqua. Egli taglia la carne ed i piedi di vitello in minuti pezzi e li mette cogli erbaggi ben lavati entro l'autoclavo, specie di DICESTORE PAPINIANO (*vedi*), inventato dal Lemare. Dopo 43 minuti di bollitura egli ritira dal fuoco il tutto e filtra il brodo a traverso una tela fitta; aggiunge altre 18 libbre d'acqua alle sostanze già impiegate e le fa bollire nuovamente per 50 minuti; filtra e riunisce questo brodo al primo. Dopo il raffreddamento ne separa il grasso, sceglie nel brodo una mezza libbra di gelatina preparata secondo il metodo di Darcet sovraccennato, e fa evaporare a fuoco lento, finchè, mettendo il liquido in un cucchiaino e lasciandolo raffreddare, si possa prendere colle dita senza che rimanga ad esse aderente; lo versa quindi in modelli di latta leggermente spalmati d'olio, e fa seccare le sue tavolette alla temperatura ordinaria dell'atmosfera in un sito aerato e secco. Questo metodo debbe anteporsi a quello indicato già da Beaumè, stantchè con esso si preparano in otto ore le tavolette che esigevano due giorni di lavoro.—Si trovano in commercio tavolette di brodo fatte con gelatina di corno di cervo e zucchero che sono insipide e pochissimo nutrienti.

BRODY (*geogr.*).—Città nella parte nord-est della Gallizia, situata sul fiumicello Sucha-mielka in una pianura paludosa cinta da foreste all'est e al nord-ovest; è sulla strada che mena dal Lemberg a Dubna nella Polonia russa. È grande, ma male fabbricata e suida; contiene 2000 case (le più di legno) e circa 24,000 abitanti di cui più di 8000 sono Ebrei, onde ebbe il soprannome di *Gerusalemme tedesca*. Oltre tre chiese greche ed una cattolica, possiede tre sinagoghe, un grande palazzo appartenente alla famiglia Potocki e altri begli edifizii. Ha varie scuole, uno spedale pegli Ebrei, un teatro polacco e uno tedesco, e bagni pubblici. Sotto l'aspetto mercantile Brody è

la città più importante della Gallizia. Il commercio è quasi esclusivamente nelle mani degli Ebrei e consiste principalmente nell'esportazione di bestiame, pelli, cuoio ecc.; nell'importazione di gioie, prodotti coloniali e merci manufatte; e nel transito di mercanzie per la Russia, la Turchia ecc. Le sue fiere sono popolate. È circa ai 50° 7' di lat. N., e 22° 58' di long. E.

BROEK o **BROECK** (pronunz. *Bruck*) (*geogr.*). — Villaggio situato in quella parte dell'Olanda settentrionale che chiamasi Waterland, distante venti miglia a tramontana da Amsterdam. Broek è salito ad una considerevole celebrità per l'elegante pulitezza che regna in ogni sua parte. Il villaggio è composto di vicoli così stretti, che nessuna vettura può avervi accesso, e questi sono selciati di mattoncini o quadrelli di varii colori, disposti in forma di mosaico. Le case poi, molte delle quali hanno le forme più bizzarre, sono tutte attorniate da piccoli giardini simmetricamente scompartiti e ornati di cespugli odorosi e dei più scelti fiori. Esse sono tutte dipinte esternamente a varii colori; e così l'ordine come la pulitezza che regnano nell'interno di esse sono in perfetta armonia coll'esterna loro appariscenza. Alla porta di ciascuna casa hannovi pianelle che ogni persona che entra deve sostituire alle proprie scarpe: e dicesi che quando gl'imperatori Napoleone ed Alessandro visitarono Broek, si assoggettarono a quest'uso. Molti operai sono costantemente impiegati in pulire e restaurare le vie e le case, e il provvedere a ciò è talmente considerato di stretto dovere de' proprietari, che quegli, il quale mostrasi trascurato, è soggetto ad avere il suo nome affisso nel luogo più frequentato del villaggio. Gli abitanti sono tutti ricchi e vivono dei frutti del danaro ereditato dai loro padri. Alcuni vanno ancora aumentando le loro ricchezze commerciando in burro e formaggi prodotti dagli ottimi pascoli dei dintorni. Gli uomini si ammogliano soltanto quando sono presso ai quarant'anni, e di rado si uniscono a donne che siano al disotto dei trenta o trentacinque. Vivono assai ritirati; la porta principale di casa non si apre mai, tranne nelle occasioni di battesimi, di matrimoni e di funerali, servendosi essi ordinariamente della porticella di dietro. — Gli abitanti, che sono circa 1200, professano la religione riformata; hanno una chiesa di bellissima struttura con un magnifico pulpito e invetrate dipinte. Il luogo fu molto danneggiato dalla grande inondazione del 1823.

BROLO (*filol.*). — Si scrisse pure *bruolo*, *broiglio* e *broilio*, ed è nome che i Toscani danno ad un luogo di verdura, ed i Lombardi ad un luogo piantato di frutti. Nel medio evo diedesi questo nome ad un bosco cinto di muro per tenervi animali da caccia, e che oggidì chiamiamo *parco*. I Francesi lo dicono *breuil*, voce derivata, siccome pensiamo, dal latino barbaro *broilum*, che trovasi nei Capitolari di Carlomagno allo stesso significato. Hase, dottissimo ellenista, deriva l'etimologia di questa voce dal greco περιβολιον, dai greci moderni pronunciato *brivolion*, che ne' bassi

tempi significò orto, giardino coltivato presso la casa. Vuole egli che uno de' quartieri di Venezia detto *Broiglio* fosse così detto da un piccolo bosco che ivi era in antico, e pensa che questo nome divenisse quello di parecchie famiglie. Checchè ne sia, vuolsi osservare che prima dell'Hase il Salvini aveva già creduto *broiglio* derivato da quel vocabolo greco, soggiungendo per altro: « così a Venezia, all'uso della repubblica romana, *broiglio* s'intende il luogo pubblico dove la nobiltà suole adunarsi insieme per trattare l'un l'altro i propri negozi e chiedere i magistrati ». In quanto a noi ci pare più probabile che questo luogo pubblico fosse detto *broiglio* da *brogliare*, che significa quel brigare che si fa per lo più di soppiatto per ottenere ciò che si desidera.

BROMALE (*chim.*). — Il bromale è un liquido oleoso, incolore prodotto dall'azione del bromo sopra l'alcool; è stato preparato per la prima volta da Loewig. Questo composto, la cui formula è ($C_2 Br_2 O$, $H_2 O$), ha un odore particolare molto forte che provoca le lagrime; il suo sapore è caustico; il suo punto di ebollizione è al disotto di 100°; la sua densità è di 5,54. Ad ottenerlo si versano a piccole dosi 15, 8 parti di bromo in una parte di alcool raffreddato col ghiaccio, avvertendo di non versare una nuova porzione di bromo fino a tanto che la precedente non sia disciolta; quindi si aggiunge al liquore una quantità di acido solforico concentrato uguale a tre volte il suo volume, e si sottopone il miscuglio alla distillazione. I primi prodotti formano un misto di acido idrobromico, di bromo libero e di bromuro di etilo; alla fine stilla il bromale che si purifica nella stessa maniera del **CLORALE** (vedi questo nome). Il bromale è senza reazione sopra i colori vegetali; è solubile nell'acqua, nell'alcool e nell'etere; discioglie il fosforo e lo zolfo senza alterazione; è decomponibile dal cloro e dall'acido nitrico fumante; gli alcali caustici lo trasformano in formiato alcalino ed in *bromofornio* o perbromuro di formilo. — La dissoluzione del bromale nell'acqua, abbandonata all'evaporazione spontanea all'aria produce parecchi cristalli voluminosi, regolari, trasparenti, incolori, analoghi alla canfora; la loro forma si assomiglia a quella del solfato di rame. Questi cristalli si fondono ad un calore poco elevato e costituiscono un *idrato di bromale*, la cui formula, secondo Loewig è $C_2 Br_2 O + 4aq$; che è quanto dire che per ogni atomo di bromale i cristalli dell'idrato comprendono quattro atomi d'acqua.

BROMATO (*chim.*). — Le combinazioni dell'acido bromico colle basi salificabili, ossia i *bromati*, non si incontrano in natura, ma sono un prodotto dell'arte. Questi sali che si ottengono direttamente per l'azione dell'acido bromico sopra gli ossidi, o per quella del bromo sopra le dissoluzioni alcaline o sopra le altre basi in presenza dell'acqua, sono, generalmente parlando, poco solubili nell'acqua fredda, assai più nella calda, ed insolubili nell'alcool; si decompongono per l'azione del calore con isvolgimento di gas ossigeno e formazione di un bromuro; mescolati col carbone o con altre materie combustibili detonano quando ven-

gono riscaldati o percossi; gettati sopra i carboni ardenti, deflagrano come il nitro e mandano scintille. L'acido solforoso, in contatto delle dissoluzioni dei bromati, toglie l'ossigeno all'acido bromico e passa allo stato di acido solforico ponendo in libertà il bromo. L'acido solforico a caldo decompone i bromati con isvolgimento di vapori di bromo e di gas ossigeno. Le dissoluzioni acquose dei bromati precipitano in bianco il nitrato (azotato) d'argento ed il protonitrato di mercurio; questi precipitati sono poco solubili nell'acqua, ma vengono ridisciolti da un eccesso di acido nitrico. Nella composizione dei bromati l'ossigeno dell'ossido è all'ossigeno dell'acido come 4 a 3. I bromati più conosciuti sono quelli di potassa, di barite, di stronziana, di magnesio, di ferro, di protossido di stagno e di oro, che qui descriviamo brevemente. Il bromato di potassa o bromato potassico si prepara disciogliendo il bromo nella soluzione dell'idrato di potassa bollente; il bromuro che si forma rimane nel liquido, ed il bromato che precipita, si raccoglie sul filtro e si lava con alcool. Questo sale è poco solubile nell'acqua fredda, si discioglie assai meglio nell'acqua calda, è insolubile nell'alcool; cristallizza coll'infreddamento in piccoli aghi accumulati od in laminette non brillanti; esposto al fuoco si trasforma in ossigeno ed in bromuro di potassio; si compone di 28, 32 di base e di 74, 48 di acido. Il bromato di barite si ottiene come quello di potassa; deflagra con fiamma verde quando viene gettato sui carboni ardenti; si presenta sotto forma di cristalli aciculari; è poco solubile nell'acqua a freddo, più solubile a caldo, insolubile nell'alcool. — Il bromato di stronziana è quasi insolubile nell'acqua; ad averlo si decompone il bromato di potassa col cloruro di stronzio, indi si lava con alcool il precipitato ottenuto. — Il bromato di magnesio si forma quando si mescola una dissoluzione di bromato di potassa con una dissoluzione di solfato di magnesio. La miscelanza dei due liquori non dà alcun precipitato ma, abbandonata all'evaporazione spontanea, depone alcuni cristalli sotto forma di piccoli aghi piramidali isolati che offrono le reazioni dell'acido bromico e della magnesio. — Il bromato di ferro si mostra sotto forma di un precipitato bianco-verdastro all'istante in cui s'immergono i cristalli di solfato di protossido di ferro in una dissoluzione di bromato di potassa. In capo ad alcuni minuti secondi il colore del precipitato si cangia in rosso-giallastro, mentre il liquido prende una tinta gialla, effetto dovuto all'azione dell'ossido di ferro che si cangia in perossido togliendo una porzione di ossigeno all'acido bromico, e dà origine ad un sotto-bromato di perossido di ferro. — Il bromato di protossido di stagno si precipita in bianchi fiocchi quando si versa a goccia a goccia una dissoluzione filtrata di protocloruro di stagno in una dissoluzione di bromato di potassa. In capo a qualche tempo il precipitato si tinge di giallo, e quindi di giallo-ranciato e finalmente, per lo svolgimento del bromo, si cangia in una polvere bianca di bi-ossido di stagno. — Il bromato d'oro è stato particolarmente studiato dal

professore Cassola di Napoli; questo sale si ottiene in lunghi aghi di un bel rosso di porpora quando si abbandona all'evaporazione spontanea un miscuglio di una dissoluzione di bromato di potassa e di una dissoluzione di cloruro d'oro. I cristalli del bromato d'oro si depongono sopra quelli del cloruro di potassio dai quali sono perfettamente separati, ed offrono la forma di prismi a quattro lati la cui base è tronca. Disciolti nell'acqua danno al liquido un colore di porpora o di giacinto secondo il diverso grado di concentrazione; ed il Cassola ha osservato che questa tinta in ragione della sua intensità poteva servire a dimostrare in una dissoluzione la presenza di una benchè minima quantità d'oro; e che il liquido ottenuto col mettere, per esempio, due gocce di una dissoluzione di cloruro d'oro in sei once d'acqua si tingeva di giallo, leggermente rosso, per l'azione del bromato di potassa, mentre s'intorbidava appena quando veniva provato col cloruro di stagno. — Il bromato d'oro, al pari degli altri sali dello stesso genere, è decomposto dall'acido idroclorico che ne rende libero il bromo.

BROMATOLOGIA, BROMOGRAFIA e BROMOLOGIA (igien.). — Da *Bromus* alimento solido, e vale trattato degli alimenti solidi (v. ALIMENTO).

BROMATOLOGIA (art. veter.). — È la scienza che tratta degli alimenti, delle sostanze alimentari, dei corpi che gli animali sottomettono per nutrirsi all'azione dell'apparecchio digestivo. — L'influenza che gli alimenti esercitano sopra gli animali è la più importante rispetto all'igiene, dipendentemente dall'intensità della loro azione e dalla facilità che abbiamo di modificarla, variando la natura e la quantità delle sostanze alimentari. Gli alimenti non operano soltanto sopra la sanità, sopra la costituzione degli animali, essi concorrono a produrre i caratteri delle specie, determinano il volume degli individui, ed hanno la più grande influenza sulla conservazione, sul perfezionamento e sulla degenerazione delle razze. Nutrir bene e convenientemente gli animali, dice Sinclair, è il mezzo più sicuro di migliorarli, quello col quale devesi sempre cominciare. Infatti con un nutrimento bene scelto e conveniente e con assidue cure si potrebbero imprimere alle specie zoologiche tutte le modificazioni che esse sono suscettive di acquistare, in vece che, senza un regime alimentare adattato, tutti i mezzi di miglioramento, la mescolanza delle razze, l'introduzione di animalistranieri, sono inefficaci o non producono altro che effetti passeggeri. — I naturalisti chiamano *sostanze alimentari, nutrimento, qualche volta alimento (alimento da alere, nutrire, qualunque sostanza che può essere assimilata agli organi, o far parte della loro sostanza, concorrere all'accrescimento degli esseri viventi, ed alla riparazione delle perdite che determina l'esercizio delle funzioni. Così l'aria, l'acqua sono sostanze alimentari, esercitano un'azione importante nella nutrizione degli esseri più perfetti, e costituiscono con alcune sostanze minerali, il nutrimento esclusivo dei polipi e di alcuni vegetabili. — In igiene, si dà il nome di sostanze alimentari ai corpi suscettivi di essere mo-*

dificati dagli organi digestivi, od almeno di essere assorbiti e mescolati col fluido nutritivo per essere assimilati agli organi; esse differiscono dai medicamenti e dai veleni, in ciò che cedono alle forze digestive ed all'assimilazione, mentre i tossici e gli agenti medicamentosi resistono all'azione del ventricolo, modificano l'organismo e non possono essere trasformati in sostanza animale. Esistono molti corpi che contengono sostanze alimentari e medicamenti: essi sono ad un tempo nutritivi e medicinali e si chiamano medicamenti alimentari, alimenti medicamentosi. La differenza che passa fra il veleno e l'alimento, è facile a concepire, ma non è assoluta; essa dipende sovente dalla specie, dal temperamento, dall'abitudine degli animali che ne fanno uso. Vi sono corpi che riescono alimentari per una specie, inerti per un'altra, e velenosi per una terza, e la medesima sostanza è nociva o salutare al medesimo individuo, secondo la quantità che ne prende. Vedonsi perire più animali per aver introdotto una troppo grande quantità di buon nutrimento nel ventricolo, che per aver mangiato sostanze indigeste o velenose. — Le sostanze impiegate al nutrimento degli erbivori domestici, si possono dividere in alimenti propriamente detti, in condimenti ed in bevande. I primi soddisfanno al bisogno della fame e somministrano la parte solida del sangue; i condimenti sono impiegate ad agire sugli alimenti o sugli organi digestivi; e le bevande estinguono la sete e riparano le perdite della parte fluida del sangue. Questa divisione che facilita lo studio delle sostanze alimentari, è poco distinta nella natura; sonvi molti alimenti solidi che estinguono la sete, liquidi che moderano la fame, e condimenti che nutriscono (v. BEVERAGGIO, CONDIMENTO, NUTRIMENTO).

BROMELIA (bot.). (v. ANANASSO.).

BROMELIACEE o **BROMELIE** (BROMELIACEE) (bot.). — Famiglia naturale di piante monocotiledoni che ha per tipo il genere ananasso (*bromelia ananas*) (v. ANANASSO), i cui caratteri sono: fiori ermafroditi per lo più regolari, disposti a spica ora densa ora sparpagliata per modo che prende la forma di grappolo, o di pannocchia; ciascun fiore è accompagnato da una brattea di forma e di grandezza variabile. Il calice è composto di sei foglioline saldate alla base in un tubo, interamente libero, o aderente più o meno all'ovario. Di questi sepalì i tre più esterni sono ordinariamente più corti e talvolta più scoloriti; i tre più interni prendono l'aspetto di petali; sono inoltre più grandi, e spesso muniti alla loro faccia interna di una cresta nettarifera: gli stami ordinariamente in numero di sei, sono inseriti alla base dei sepalì, talvolta si fattamente sotto l'ovario che sembrano ipogini. I loro filamenti sono liberi, e le antere più o meno allungate ed intorse. L'ovario affatto libero, o semi-inferiore, o perfettamente inferiore, si divide in tre logge, ciascuna delle quali dà ricetto ad un numero vario di ovuli attaccati all'angolo interno di ciascuna loggia alla parte superiore, ed alla base. Lo stilo è semplice trigono, talvolta diviso in tre parti alla sommità, e terminato da tre stimmi più o meno allungati, e non di rado saldati e confusi

in un solo. Il frutto è secco o carnoso, coronato dalle lacinie del calice, quando l'ovario è più o meno aderente, semplicemente accompagnato e coperto dalle medesime, quando l'ovario è libero; talvolta che il frutto è secco ossia cassulare, s'apre in tre valve che portano un trammezzo sulla loro faccia interna. I semi sono ovoidi o bislungli, attaccati ad un cordone terminato da un ciuffo di peli applicati sopra una delle facce del seme. Questo seme è composto di un'embrione molto piccolo, diritto, o alquanto incurvato alla base di un grosso albumo farinoso. — Tutte le piante di questa famiglia sono originarie delle Antille e del continente dell'America meridionale; sono esse assai notevoli per un abito loro proprio che è senza dubbio il miglior carattere di questa famiglia. Le bromelie sono piante vivaci, talvolta arbusti ramosi, assai fornite di foglie compatte, sode, sovente armate di denti spinosi al margine. Si possono distribuire in tre sezioni nel modo seguente: §. 1. *ovario inferiore*. 1.^a tribù: frutto carnoso, sei stami, bromelia, billbergia ecc. 2.^a tribù: frutto cassulare: sei stami o più, barbacenia, vellosia. §. 2. *ovario semi-inferiore*, broechinia, pictarnia. §. 3. *ovario libero*, tillandsia, navia, weldenia ecc. — La famiglia delle bromelie forma un gruppo assai naturale, se si bada soltanto all'abito delle piante che vi sono comprese. Ma quando si esamina la loro struttura, si vede che molti generi hanno stretta affinità con altre famiglie. Così la sezione delle tillandsie dimostra grande affinità colle giugiacee, da cui non differisce, se non nell'abito, e nell'embrione situato nel centro di un perisperma farinoso, e non carnoso: carattere di poca importanza. Inoltre le bromeliacee ad ovario inferiore s'accostano sì fattamente alle emorodacee che Martius e Endlicher hanno collocato la tribù delle vellosie in quest'ultima famiglia: del resto i caratteri più certi delle bromeliacee sono i sepalì disposti su due ordini, ed il frutto sempre a tre logge polisperme, mentre è spesso uniloculare e talvolta anche monospermo nelle emorodacee.

BROMELIE (bot.). (v. BROMELIACEE).

BROMICO (Acido) (chim.). — L'acido bromico si presenta sotto la forma d'un liquido sciropposo, incolore, avente un odore assai debole, ed un sapore acidissimo; si compone di 64, 69 di ossigeno e di 55, 51 di bromo; la sua formula è $\text{Br}_2 \text{O}_5$. Quest'acido arrossa fortemente la tintura di tornasole, quindi la distrugge in poco tempo; esposto all'azione del calore si decompone parzialmente in ossigeno ed in bromo, l'altra porzione svapora senza alterazione sensibile; viene decomposto dalla maggior parte degli acidi minerali e da qualche idracido; precipita in bianco il nitrato (azotato) d'argento, la dissoluzione di nitrato di protossido di mercurio, le dissoluzioni concentrate di piombo, ma il bromato di piombo si ridiscoglie con aggiunta d'acqua. Si produce l'acido bromico per l'azione del bromo sopra un ossido metallico, specialmente alcalino, in presenza dell'acqua, per es.: sopra le soluzioni degli ossidi di potassio, di sodio, di bario ecc., nel qual caso una porzione del bromo è acidificata dall'ossigeno, mentre

l'altra si unisce al metallo per formare un bromuro. L'acido bromico, la cui scoperta è dovuta a Balard, non ha finora alcun uso, e si ottiene facilmente trattando una soluzione acquosa di proto-bromato di barite coll'acido solforico diluito, che si versa a goccia a goccia, continuando fino a tanto che cessi dal produrre precipitato; non risulta un solfato di barite, insolubile che si separa col filtro, e l'acido bromico che rimane nella soluzione acquosa si riduce a consistenza di sciropo evaporando lentamente il liquore: oltre questo limite l'azione continuata del fuoco produrrebbe lo svaporamento e la decomposizione dell'acido.

BROMO (da *βρωμός*, puzzo o fetore) (*chim.*). — Il bromo (Br.) è un corpus semplice che diffonde un odore spiaccevolissimo; venne scoperto nel 1826 da Balard nell'esaminare le acque madri delle saline del Mediterraneo; non esiste in natura allo stato puro; trovasi nelle acque del mare allo stato di bromuro in combinazione col magnesio, col sodio e col calcio; trovasi pure in quasi tutte le saline del continente come quelle di Kreutznach, di Sahuften, di Salins, di Shombee ecc.; nelle acque del mar Morto; nelle acque minerali di Lons-le-Saulnier e di Bourbonne-les-Bains; nelle spugne ed in parecchie piante marine; in un minerale di zinco e nel cadmio di Slesia. — Il bromo è liquido all'ordinaria pressione e temperatura; passa facilmente allo stato di vapore; entra in ebollizione a 47°; si solidifica a 20° al disotto dello zero, e diventa duro e friabile, presentando una struttura cristallina, ed un colore grigio di piombo. Veduto in massa, il bromo è di color rosso-bruno; nelle grandi masse sembra opaco e nero; in istrati sottili od in piccole gocce è di un rosso-giacinto; allo stato di gas ha il colore rosso-aranciato dell'acido nitroso (azotoso).

— Il bromo ha un sapore molto caustico; agisce sopra l'economia vivente come veleno, nello stesso modo che il cloro; distrugge i colori vegetali; attacca il legno, il sughero, le resine, gli olii essenziali; si combina coll'amido cui tinge di giallo; corrode ed ingiallisce ugualmente la pelle: è solubile nell'acqua, nell'alcool e nell'etere; non è conduttore dell'elettrico se non è mescolato coll'acqua; la sua densità è di 2,966; quella del suo vapore è di 3,5955. — La fiamma di una candela immersa nei vapori del bromo diventa verde alla base, rossa alla parte superiore, e quindi si spegne. — Il bromo per le sue proprietà chimiche trovasi collocato tra il cloro e l'iodo, poichè il cloro e l'acido clorico decompongono, per esempio, i bromuri ed i bromati, mentre il bromo caccia l'iodo dalle sue combinazioni. A somiglianza del cloro, il bromo si combina all'acqua ad una temperatura vicina allo zero. L'acqua satura di bromo, esposta a questa temperatura, somministra un idrato di bromo rosso, cristallino, che contiene il 28 per 100 di bromo; questo idrato rimane solido fino a 13°, ma ad una temperatura alquanto più elevata si risolve in acqua ed in bromo. — Il processo che s'impiega comunemente nella preparazione del bromo è dovuto a Balard e consiste nel far passare una corrente di cloro a traverso l'acqua madre delle saline che contiene i bromuri metallici.

Nelle acque del Mediterraneo il bromo sembra esistere allostato di combinazione col magnesio. Il cloro nello attraversare l'acqua madre s'impadronisce adunque del magnesio e lascia in libertà il bromo: allora si tratta il liquido coll'etere che toglie il bromo all'acqua e si colora in una bella tinta rossa di giacinto, acquistando ad un tempo un odore spiacevole; si agita frequentemente il miscuglio fino a tanto che l'acqua abbia perduto il colore, quindi si lascia per qualche tempo in quiete, e finalmente, separato l'etere dall'acqua, si ha una soluzione eterica di bromo. Questa viene digerita sopra la potassa caustica che decolora l'etere, e vuolsi riporre la potassa in contatto col liquore finchè cessi dal decolorarlo, nel qual punto trovasi condotta allo stato di bromuro di potassio e di bromato di potassa. Evaporando a siccità e calcinando il residuo fino al rosso si trasforma il bromato in bromuro. Il bromuro di potassio così preparato si polverizza e si mescola colla metà del suo peso di perossido di manganese puro; si versa il miscuglio in una piccola storta di vetro coll'aggiunta dei due terzi del peso di bromuro d'acido solforico concentrato, allungato con uguale quantità d'acqua; il collo della storta debbe rimanere immerso al fondo di un recipiente pieno di acqua che si mantiene vicina allo zero; quindi si procede alla distillazione. Il potassio si combina ad una porzione dell'ossigeno del perossido di manganese, quindi all'acido solforico per formare un solfato di potassa, ed il bromo fatto libero non tarda a comparire sotto forma di vapori rutilanti che si condensano in parte sul collo della storta, o si depongono in gocciolate brune e pesanti sul fondo del recipiente. Raccolto il bromo si separa dall'acqua sottoponendolo ad una nuova distillazione sopra il cloruro di calcio secco.

— Il bromo si combina con parecchi metalli, coi metalli e con alcuni radicali composti. — L'affinità del bromo per l'ossigeno è assai debole; tuttavia questi due corpi si uniscono quando l'ossigeno è allo stato di gas nascente, e ne risulta l'acido bromico che è la sola combinazione finora conosciuta del bromo coll'ossigeno (*v. Bromico* (Acido)). — Al contrario l'affinità del bromo per l'idrogeno è così forte che toglie questo principio al fosforo, allo zolfo ed all'iodo; ma la combinazione ha soltanto luogo ad una temperatura elevata, il prodotto è l'acido idrobromico o bromidrico (*vedi Idrobromico* (Acido)). — Il bromo si combina direttamente col cloro e dà origine ad un cloruro di bromo o cloruro bromico, combinazione definita di cloro e di bromo, che sembra corrispondere a quella del cloro collo zolfo, col fosforo e col selenio, e però verrebbe espressa dalla formula $Br. Cl_2$. Il cloruro di bromo è un liquido meno colorato del bromo; ha un sapore acre ed un odore spiacevole e penetrante che provoca la lacrimazione; esposto all'aria spande vapori di color giallo intenso. Questo composto, poco studiato, si ottiene facendo passare una corrente di cloro secco nel bromo liquido fino a tanto che cessi l'assorbimento del cloro. — Le altre combinazioni del bromo spettano alla classe dei bromuri (*v. questo nome*). — Il bromo e la più parte delle sue combinazioni non hanno finora

alcun uso, se si eccettuano alcune preparazioni adoperate in medicina (v. *BROMO* (*mat. med.*)).

BROMO (*mat. med.*). — Per la somiglianza che questo corpo presenta coll'iodio venne in questi ultimi tempi introdotto in medicina e adoperato in circostanze analoghe a quelle in cui si usa l'iodio. Il dottore Barthéz per mezzo di sperimenti sugli animali dimostrò che il bromo opera a guisa di veleno, tanto introdotto nello stomaco, quanto iniettato nelle vene. Le preparazioni di bromo che vennero adoperate in medicina sono la soluzione d'idrobromato di potassa; il bromuro di ferro; la pomata d'idrobromato di potassa o di soda, preparata con 54 grani di questi sali ed un'oncia di sugna; la pomata d'idrobromato di potassa bromurato che si prepara con 24 grani d'idrobromato di potassa, 6 o 12 gocce di bromo liquido ed un'oncia di sugna. Esso fu lodato da Pouché nelle scrofole e nel gozzo, e da Magendie ed altri autori in queste malattie, nell'amenorrea e nell'ipertrofia dei visceri. Si aspettano però ulteriori sperimenti per determinare l'azione di questa sostanza che debbe per altra parte essere impiegata con somma cautela, essendo pericolosa.

BROMOBENZOICO (*Acido*) (*chim.*). — Acido bibasico scoperto da Peligot. Si produce per l'azione del bromo sopra il benzoato d'argento secco. — La formula dell'acido cristallizzato è $C_{22}H_{18}Br_2O_8 + 2aq$. A prepararlo si prende un tubo aperto ripietto di bromo che s'introduce in un fiasco contenente una certa quantità di benzoato d'argento; quindi si tura il fiasco e si abbandona a se stesso. Il bromo si evapora alla temperatura ordinaria ed è immediatamente assorbito dal benzoato di argento con produzione di acido bromobenzoico e di bromuro d'argento. — L'operazione è compiuta quando si manifestano vapori rossi permanenti. Trattando il prodotto coll'etere, si discioglie l'acido, e rimane il bromuro. Evaporando la soluzione si ottiene un liquido bruno che si depone e non tarda a cristallizzare. L'acido bromobenzoico così ottenuto è misto di una piccola quantità di acido benzoico e di un corpo oleoso. Si purifica saturandolo colla potassa, scolorando la dissoluzione col carbone animale, e decomponendola coll'acido nitrico che mette l'acido puro in libertà. — L'acido bromobenzoico cristallizza confusamente, è incolore, si fonde a 400° , si sublima a 250° lasciando un residuo carbonoso; è poco solubile nell'acqua, assai solubile nell'alcool, si discioglie nell'etere e nello spirito di legno; è infiammabile, e arde con fiamma fuliginosa verde sugli orli. — Versando una dissoluzione di acido bromobenzoico nel nitrato (azotato) d'argento non si forma alcun precipitato di bromuro d'argento. — L'acido bromobenzoico si combina cogli alcali, colle terre alcaline, cogli ossidi di zinco, di cobalto, di nichelio e d'argento per dar origine ad altrettanti sali o bromobenzoati solubili ed in generale cristallizzabili; ma i bromobenzoati di piombo, di rame e di protossido di mercurio sono pochissimo solubili, e quello di perossido di ferro è insolubile e presenta la proprietà e l'aspetto del benzoato di ferro. L'acido

bromobenzoico s'impadronisce di due atomi d'acqua quando vien precipitato da' suoi sali per mezzo di un acido più forte.

BROMOFORMIO (*chim.*). — È una combinazione del formilo col bromo, ossia un *perbromuro di formilo*. La sua formula secondo Dumas è $C_2H_2Br_6 = 2Br_3$ (v. *FORMILO*). Il bromoformio possiede le stesse proprietà del *clorofornio* o *percloruro di formilo*, e si ottiene col medesimo processo sostituendo il bromale al clorale, e l'ipobromito all'ipoclorito di calce, cioè decomponendo il bromale per mezzo degli alcali, o distillando l'alcool, l'acetone o lo spirito di legno cogli ipobromiti alcalini (v. *CLOROFORMIO*). Il bromoformio è un liquido oleoso, incolore, avente un odore di etere; è più pesante dell'acido solforico concentrato; la sua densità è di 2,40; è meno volatile del cloroformio e si decompone più facilmente per l'azione degli alcali.

BROMURI (*chim.*). — I composti binarii, non ossigenati e non acidi nei quali il bromo è l'elemento elettro-negativo vengono distinti col nome di bromuri: e si applica ugualmente questa denominazione a parecchie combinazioni del bromo con alcuni radicali composti. — Esiste una grande analogia tra le proprietà dei bromuri e quelle dei cloruri, e così un bromuro è solubile od insolubile, volatile o fisso ecc. come il cloruro corrispondente; i bromuri ed i cloruri hanno generalmente la medesima forma; si comportano nello stesso modo coi metalloid, cogli alcali, cogli ossidi, cogli acidi solforici, nitrici ecc., coi sali; ma il cloro, come già abbiamo avvertito, caccia il bromo dalle sue combinazioni coi metalli (v. *BROMO*), e l'acido solforico concentrato è in parte decomposto dai bromuri con produzione di acido idrobromico, di vapore di bromo, e di gas solforoso; inoltre i bromuri binarii sono generalmente solidi e meno volatili dei cloruri. — I bromuri alcalini si assomigliano ai cloruri; ma il bromuro di sodio cristallizza ad una temperatura inferiore ai 50° in lamine esagonate che contengono 26, 57 per 100 di acqua; ed il bromuro di bario si presenta in piccole masse mammelonnee ed è solubile nell'alcool. — I bromuri terrosi si assomigliano ugualmente ai cloruri; al pari di questi si riscaldano notabilmente coll'acqua e quando si calcina il residuo dopo di averli evaporati a siccità, il bromuro si trasforma, per la decomposizione dell'acqua, in acido idrobromico che svapora, ed in ossido metallico. Ad averli anidri, converrebbe far passare il vapore di bromo sopra il metallo in un tubo esposto all'azione del fuoco; la combinazione avrebbe luogo con isvolgimento di luce. — I bromuri di sodio, di magnesio e di calcio s'incontrano in natura (v. *BORO*): gli altri sono un prodotto dell'arte. La loro composizione è la stessa di quella dei cloruri. I bromuri si ottengono con vario processo, cioè: 1° i protobromuri d'arsenico, d'antimonio, di zinco, di cadmio, di nichelio, di cobalto, di rame, di bismuto, il bibromuro di stagno e il sesqui-bromuro di ferro, trattando il metallo col vapore di bromo; 2° il bromuro di zinco e i protobromuri di ferro e di

stagno, trattando il metallo coll'acido idrobromico liquido; 5° il bibromuro di platino e il tribromuro di oro, trattando il metallo cogli acidi idrobromico e nitrico; 4° si ottengono quasi tutti i bromuri, trattando gli ossidi o i carbonati coll'acido idrobromico liquido; e si adopera ordinariamente questo processo nella preparazione dei bromuri terrosi; 3° il bromuro d'argento e i protobromuri di mercurio e di piombo si ottengono per via di doppia decomposizione; 6° si producono i bromuri di potassio e di sodio, trattando la potassa e la soda con una soluzione eterea di bromo, poichè l'azione diretta del bromo sopra questi metalli è sommamente violenta. — Quando si scalda un misceuglio di bisolfato di potassa e di un bromuro in un tubo di vetro non tardano a manifestarsi i vapori rutilanti del bromo misti di acido solforoso: gl'iponitrati trattati nello stesso modo si decompongono ugualmente con isvolgimento di vapori rutilanti; ma questi ultimi sali producono lo stesso fenomeno coll'acido solforico diluito, ed aumentano inoltre la combustione dei carboni ardenti, proprietà che non sono possedute dai bromuri. — Le combinazioni più importanti del bromo colle sostanze che danno luogo alla formazione dei bromuri verranno esaminate di mano in mano che si tratterà di queste sostanze; intanto esporremo le proprietà di alcuni di questi composti che si riferiscono ai corpi già descritti. — *Bromuro di acetilo* (*bromuro d'aldeideno* di Regnault). Si ottiene esponendo per alcuni giorni l'idrobromato di bromuro di acetilo all'azione di una soluzione alcoolica di potassa, ad una temperatura poco elevata; l'acido idrobromico dell'idrobromato si decompone colla potassa in acqua ed in bromuro di potassio; quest'ultimo cristallizza; il bromuro d'acetilo rimane nel liquido e ne vien separato allo stato di gas sotto l'influenza di un calore moderato; a spogliarlo dei vapori d'acqua e d'alcool che lo accompagnano si fa passare a traverso dell'acido solforico concentrato. L'acetilo (Ac) ossia C_4H_6 (v. ACETILO) combinato col bromo forma un composto la cui formula è $C_4H_6Br_2$; questo bromuro è gassoso alla temperatura ordinaria; si può conservare allo stato liquido ad una bassa temperatura; la sua densità è di 5,691 e rappresenta quattro volumi; ha un odore di aglio; le sue proprietà sono analoghe a quelle del cloruro di acetilo (v. CLORURO). — *Bromuro di amilo* (*idrobromato di amileno* di Cahours). La sua formula è $Ayl Br_2$ ossia $C_{10}H_{22}Br_2$ (v. AMILO). Per preparare questo composto si distilla a fuoco lento un misceuglio di 8 parti di bromo, di 15 parti d'idrato d'ossido di amilo, e di una parte di fosforo. Il prodotto lavato con acqua e digerito sopra il cloruro di calcio si purifica con nuove distillazioni. Il bromuro d'amilo è un liquido oleoso, incolore, volatile, più pesante dell'acqua; ha un sapore d'aglio, è solubile nell'alcool e nell'etere; è inalterabile dall'aria e dalla luce; si può distillare senza che ne riuanga decomposto; non è facile a infiammarsi e brucia con fiamma fuliginosa verde sugli orli; gli aleali caustici disciolti nell'acqua lo attaccano difficilmente; ma disciolti nell'alcool lo decompongono con molta facilità. — *Bromuro d'allu-*

minio (*bromuro alluminico*). La sua formula è $Al^3 Br^3$; di questo bromuro non si conosce altro che la composizione. — *Bromuro d'ammonio* (*idrobromato di ammoniaca*) (v. IDROBROMATO). — *Bromuro d'antimonio*. Il bromo, secondo Berzelius, si combina all'antimonio in tre proporzioni diverse; la più nota di queste combinazioni è il *protobromuro d'antimonio* o *bromuro antimonico*. Si prepara, secondo Serullas, introducendo il bromo in una piccola storta ed aggiungendovi il metallo in piccoli pezzi. L'antimonio si unisce al bromo con isvolgimento di luce; quando il bromo è saturo di metallo si distilla ed il bromuro si condensa sopra le pareti del collo della storta. Il bromuro d'antimonio è solido alla temperatura di 94° , si fonde a 100° circa; bolle e si volatilizza a 270° ; cristallizza in aghi incolori; esposto all'aria ne assorbe l'umidità, e si decompone per l'azione dell'acqua con produzione di ossido d'antimonio, di acido idrobromico e di un sotto-idro-bromato di antimonio. — *Bromuro d'argento* o *bromuro argenteo* ($Ag Br^2$); si prepara versando una dissoluzione di un bromuro alcalino, per es. di bromuro di potassio in una dissoluzione di un sale d'argento, per es. di nitrato d'argento; si raccoglie il precipitato, si lava e si essicca all'oscuro. Questo bromuro è giallognolo, annerisce per l'azione della luce; si fonde alla temperatura del calor rosso e si rapprende in una massa gialla trasparente. È insolubile nell'acqua e nell'acido nitrico diluito, quasi insolubile nell'acido nitrico concentrato; decomponibile dall'acido solforico concentrato e bollente con produzione di un solfato d'argento e isvolgimento di bromo e di acido solforoso; gode di molte proprietà del cloruro d'argento, ma è meno solubile nell'ammoniaca (v. ARGENTO). — *Bromuro d'arsenico* ($As. Br^3$); si ottiene mettendo il bromo in una piccola storta di vetro tubulata ed introducendovi a poco a poco l'arsenico in piccoli pezzetti; la reazione è vivissima ed accompagnata da fiamma; quando il metallo che viene successivamente introdotto cessa dallo infiammarsi, si chiude la tubulatura, si distilla e si raccoglie il bromuro sotto forma di un liquido trasparente, leggermente giallognolo, che diventa solido e cristallizza in lunghi prismi ad una temperatura inferiore ai 20° . Questo bromuro è assai venefico; è gassoso a 220° ; assorbe l'umidità dell'aria; ma quando viene a contatto dell'acqua la decompone e si trasforma in ossi-bromuro insolubile ed in un idrobromato di bromuro, solubile. — *Bromuro di bario* (v. BARIO). — *Bromuro di bismuto* o *bromuro bismutico* ($Bi. Br^3$). Questo composto è di color grigio d'acciaio, entra in fusione alla temperatura di 200° ed è poco volatile; si prepara riscaldando, in un tubo di porcellana o di vetro lutato, il bismuto ridotto in polvere in contatto del bromo in vapore. Il bromuro di bismuto esposto all'aria si trasforma in bromuro idrato di color giallo. Trattato coll'acqua si decompone con produzione di acido idrobromico, che rimane nel liquido e di un composto di bromuro e di ossido di bismuto ch'è l'ossi-bromuro di bismuto; quest'ultimo è insolubile e si depona sotto forma di una polvere bianco-giallognola.

BRONCHIALE (che appartiene ai bronchi) (anat.). — Così diciamo: **ARTERIE BRONCHIALI** due vasi l'uno d'estro l'altro sinistro che, provenendo dall'arteria discendente toracica (v. **AORTA**), giungono ai bronchi per la parte posteriore del mediastino e si spargono sopra di essi colle loro divisioni e ramificazioni terminando per mezzo di minutissimi ramoscelli nella mucosa bronchiale;

GHIANDOLE LINFATICHE BRONCHIALI, quelle che si trovano nella parte interna di questo canale;

PLESSO NERVOSO BRONCHIALE, quel plesso formato in massima parte, e forse esclusivamente, dall'ottavo paio, dopochè comunicò col gran simpatico. I nervi componenti questo plesso si spargono immediatamente sulla parete posteriore dei bronchi ed accompagnano le arterie bronchiali;

VASI LINFATICI BRONCHIALI, quei linfatici che seguivano il corso dei bronchi e sono nel proprio andamento interrotti dalle **GHIANDOLE** ossia dai **GANGLI BRONCHIALI** (*vedi*), collocati nelle divisioni dei **BRONCHI** (*vedi*) dopo la biforcazione della trachea fino alle ultime divisioni di questi canali, ove decrescendo successivamente di volume finiscono per scomparire alla vista.

BRONCHITIDE o **BRONCHITE** (*patol.*) (v. **CATARRO POLMONARE**).

BRONCHITIDE (*veter.*). — E' l'infiammazione catarrale dei polmoni o della membrana mucosa polmonare o bronchiale. *Sintomi*. Generalmente preceduta da rigori di freddo, da leggera febbre, da tristezza, diminuzione o perdita più o meno prolungata dell'appetito, la bronchitide è caratterizzata dalla difficoltà della respirazione, dalla tosse, dall'agitazione dei fianchi, dal rossore della pituitaria, della congiuntiva, dal colore della bocca e dallo scolo dal naso d'una materia prima poco abbondante, viscosa, poco consistente e quasi trasparente, che si fa poi più spessa, biancastra, qualche volta giallognola ed anche tendente al verde, e viene separata in più grande quantità. A questa infiammazione catarrale sono soggetti tutti gli animali domestici: e quando le cagioni ne sono generali, oppure molti animali si trovano contemporaneamente esposti alle cagioni atte a determinarne lo sviluppo, può eziandio assumere il carattere enzootico od anche epizootico. Essa può terminarsi più o meno brevemente colla guarigione, oppure prolungarsi scemando d'intensità e passare allo stato cronico; nel qual caso concentrandosi talvolta alla membrana pituitaria ed al parenchima polmonare, può dare luogo alla morva nel cavallo ed alla degenerazione tubercolare dei polmoni si nel cavallo come negli altri animali domestici. — *Cause*. L'azione diretta sulla mucosa bronchiale di sostanze capaci di sviluppare l'infiammazione, come l'inspirazione di vapori irritanti, di un'aria troppo calda, o troppo fredda ed umida, le alternative di caldo e di freddo, la soppressione della traspirazione e del sudore, il lasciare gli animali, e soprattutto i cavalli, esposti al freddo, il far loro bere acqua fresca mentre sono riscaldati, lo streggiare i cavalli all'aria aperta nelle stagioni e

nei giorni freddi ed umidi ecc. La bronchitide acuta manifestasi in certe stagioni, allorchè ad una temperatura moderata succedono ad un tratto piogge fredde ed altre intemperie, massime nei cavalli sottoposti a faticosi lavori. Negli anni e nelle stagioni notabili per vicissitudini atmosferiche, il far soggiornare le gregge nei campi e nei pascoli determina assai sovente la medesima affezione nella pecora, soprattutto allorchè le notti sono fredde ed umide, come quelle d'autunno. I buoi e le vacche contraggono la bronchitide nelle medesime circostanze, principalmente nel Nord, allorchè passando la notte in istalle chiuse e troppo calde, si mandano il giorno in cattivi pascoli, umidi, paludosi. Gli animali di debole temperamento, che sudano alla menoma fatica, che si tengono in ricoveri troppo caldi, sono particolarmente soggetti alla bronchitide perchè sono più sensibili alle impressioni del caldo e del freddo. I cavalli giovani che non hanno compiuto l'intero crescimento, nè acquistata tutta la loro forza e che si sottopongono ad un lavoro o ad un servizio faticoso di corsa o di traino, senza che vi siano conseguentemente disposti, sono più soggetti degli altri all'infiammazione della membrana mucosa dei bronchi. — *Cura*. Conviene allontanare o diminuire l'effetto delle cagioni morbose, tenere gli animali in ricoveri asciutti e di temperatura moderata, lasciarli in riposo sinchè la malattia conserva un certo grado d'intensità e poscia farli passeggiare lentamente, e trattandosi dei grandi animali domestici e specialmente dei cavalli, coprirli e strofinarli spesso per attivare le funzioni della pelle. Si sottometteranno ad una dieta più o meno rigorosa, secondo l'intensità dell'infiammazione, si faranno loro aspirare i vapori della decozione di malva, d'orzo, o di crusca ed anche d'acqua semplice assai calda, gli si metteranno clisteri emollienti: agli animali erbivori si amministrerà oppiato raddolcente formato colle polveri di liquirizia, d'altea, cremortartaro, gomma arabica e miele; ed ai carnivori si farà ingoiare acqua tiepida mielata, e loro si amministrerà manna sciolta nel latte. Il salasso in questa malattia non conviene se non quando l'infiammazione è molto intensa ed estesa al parenchima polmonare ed alla pleura, come dalla gravità dei sintomi viene indicato. Se, non ostante l'applicazione ben regolata del metodo di cura, la tosse si prolunga ed è accompagnata da scolo più o meno abbondante di materie puriformi dal naso, dalla bocca, e da alterazione nel movimento dei fianchi, l'infiammazione catarrale o la bronchitide tende allo stato cronico. In questo caso non debbesi esitare un istante a ricorrere all'applicazione dei rivulsivi sotto forma di setoni al petto o di vescicanti al costato, ed aggiungere all'oppio raddolcente le preparazioni d'antimonio e di zolfo, il sotto-idro-solfato d'antimonio (*thermes minérale*), il tritato d'antimonio o di potassa (*tartarostibiato*), continuandone l'uso con alternative d'interruzione, amministrando allora infusioni o decozioni mielate di fiori di sambuco, di papavero, di serpillio od altri leggeri aromatici. Avvertasi che quando

l'infiammazione catarrale dei polmoni è passata allo stato cronico, conviene nutrire alquanto più abbondantemente gli animali, ed amministrarne loro alimenti che siano sostanziosi senza essere troppo riscaldanti. Agli erbivori si amministreranno fieno d'ottima qualità, paglia ben conservata, segala ed orzo cotti, carote cotte o crude, acqua bianca tiepida, mielata; ed agli animali carnivori, latte allungato, brodo di carne, zuppe brodose ecc.

BRONCO (da *βρονχος* gola o fauci) (*anat.*). — Nome dato dagli antichi a tutto il canale aereo e che si applica oggi soltanto alle divisioni della trachea arteria. Siccome però queste parti sono fra loro continue e della stessa natura, così giova darne un cenno senza separarle. La trachea arteria comincia sotto la laringe a livello della quinta o sesta vertebra cervicale, scende occupando la parte anteriore del collo e si divide verso la terza vertebra dorsale in due canali che formano i due bronchi. Il destro si suddivide quindi in tre rami che si dirigono ai tre lobi di questo polmone, il sinistro in due che vanno al polmone situato dalla stessa parte. Questi, chiamati rami bronchiali, si disperdono quindi in tante divisioni e fanno parte della sostanza polmonare (nella tav. XIV (A) lettere TT, vedesi la trachea arteria fino alla biforcazione dei bronchi). Il canale aereo presenta un cilindro appianato nella sua parte posteriore; le sue ultime divisioni offrono maggior rotondità; per lo più la trachea è larga quattro pollici, il bronco destro uno, il sinistro due. L'organizzazione di questo canale risulta da una membrana mucosa fornita di copiosi follicoli nella parte interna la quale continua con quella della laringe (vedi) e prolungandosi fino alle ultime estremità dei bronchi, termina con piccoli fondi di sacco di una massima sottigliezza, che compongono la massima parte del tessuto polmonare. Esternamente a questa trovasi un'altra membrana di natura fibroso-legamentosa con fibre longitudinali biancastre separate da piccoli intervalli, frammezzo alle quali trovansi cerchietti cartilaginei che continuano colla cartilagine cricoide della laringe, estendendosi però soltanto nella trachea ai due terzi della circonferenza del condotto, il quale nella parte posteriore è interamente membranaceo. Questi cerchi cartilaginei vanno via diminuendo nei bronchi, degenerando prima in particelle cartilaginee irregolari per iscomparire affatto. I vasi sanguigni del canale aereo nella trachea arteria provengono dalle arterie tiroidee, superiori ed inferiori; quelli dei bronchi vennero detti bronchiali (vedi). I vasi linfatici sono copiosissimi e si disperdono nelle ghiandole bronchiali (vedi). I nervi formano attorno a questi canali un plesso detto bronchiale. Il tubo aereo è molto elastico; la sua sensibilità è oscura nello stato sano, e si fa solamente maggiore quando esso diventa sede d'infiammazione (v. BRONCHITIDE). Nel feto questo canale è affatto membranaceo ed i punti cartilaginei formansi solamente verso il terzo mese di gestazione. Nei vecchi tali cerchi si ossificano talvolta, benchè ciò avvenga di rado nella specie umana. Nella serie degli animali

il canale aereo comincia ad apparire nei rettili; esso serve al passaggio dell'aria che entra nei polmoni e viene da questi espulsa (v. RESPIRAZIONE). Può essere sede d'infiammazione, di emorragie e talvolta di restringimento spasmodico o di dilatazione parziale specialmente nelle sue minime divisioni.

BRONCOCELE (*patol. e veter.*) (v. GOZZO).

BRONCONE (*econ. agrar.*). — Quel palo che si pianta in terra acciò serva d'appoggio ai ceppi delle viti o di sostegno ai rami giovani e deboli perchè possano resistere al vento. I bronconi migliori sono di castagno o di quercia; senonchè l'alto loro prezzo costringe sovente ad attenersi ai rami di salice, d'ontano, frassino, nocciuolo e specialmente d'acacia. Il dovere ogni anno rinnovare la punta dei bronconi fa sì che in breve si rendono inservibili. La lunghezza e il prezzo di questi varia secondo i paesi. In alcuni luoghi, massime nel Monferrato, per la scarsità dei boschi si usano canne le quali si legano a quattro o cinque insieme per farne il palo, e ogni anno cambiansi pressochè interamente. Tuttavia ora che la coltura delle acacie ha cominciato a prender favore, si ricavano robusti bronconi dal taglio triennale di queste piante, i quali riescono di lunga durata, purchè si recidano sul fare dell'inverno dopo la caduta delle foglie e si spogliino della corteccia. Sarà pure ottima cosa l'essiccare al fuoco la parte che deve conficcarsi nel terreno. — I bronconi tolgonsi di terra nell'inverno e pongonsi al coperto sotto tettoie o in altro modo. Quest'uso però, i cui vantaggi sotto il rapporto economico sono abbastanza evidenti, non è generalmente seguito.

BRONCOTOMIA (*chir.*) (v. TRACHEOTOMIA).

BRONCOTOMO (*chir.*). — Specie di trequarti appianato, leggermente curvo, destinato ad eseguire la broncotomia o meglio la tracheotomia (vedi).

BRONTEO, **BRONTON** e **BRONTION** (*mit. e letter.*).

— La parola greca *βροντα* in latino *tonitru*, in italiano *tuono*, ha dato origine a queste qualificazioni di cui le due prime sono soprannomi dati a Giove, cioè *Giove Tonante*. Si legge in una iscrizione di Grutero: *Jovi sancto Brontion Ecateque aur. poplius*; e sopra un'altra: *Sacerdos dei Brontion*. — *Bronte* è il nome di uno dei ciclopi menzionati da Virgilio, *Eneide* lib. vii, v. 423:

Et Brontes, Steropesque, et nudus brachia Pyramon,
i quali lavoravano nella fucina di Vulcano. Secondo la favola questi fu così soprannominato perchè era specialmente occupato a fabbricare i fulmini di Giove. — *Brontion*, in greco *βροντειον*, era presso gli antichi un luogo dietro la scena, dove s'imitava il tuono facendo rotolare grandi vasi o caldaie di rame piene di sassi.

BRONTOLITE (*BRONTIAS*) (*miner. ant.*). — Sostanza minerale che non si deve confondere colla *natracrite* (vedi). Il vocabolo *brontolite* o *brontias* (*βροντις*) venne probabilmente adoperato per la prima volta dai Greci per designare gli aeroliti, quasi volessero dire *pietra del tuono* o *pietra del fulmine*; successivamente compresero sotto questa denominazione parecchie so-

stanze minerali, come alcune piriti di ferro che, giunte ad un certo grado di decomposizione, hanno molta somiglianza cogli aeroliti. I Greci moderni danno ancora il nome di *brontias* ad alcune piriti cubiche che in molti luoghi, e soprattutto nell'isola di Sciro, si veggono, per così dire, impiantate alla superficie delle roccie o sparse sul terreno, e provengono dall'alterazione secolare delle roccie schistose che le racchiudono. — Il nome di *brontias* venne pure applicato dai Greci a certe echinita fossili ed a certi pezzi di diaspro o selce adoperati anticamente a guisa di strumenti o di armi.

BRONZINA (tecn.). — È una specie di cerchio o di tubo metallico per lo più di bronzo e talvolta di ferro fuso, che costituisce la parte centrale dei mozzi delle ruote, entro cui s'introduce l'estremità ossia il fuso della sala dei carri. S'adopera la bronzina per impedire che l'asse soffregghi sopra il legno del mozzo; la sua superficie esterna è fornita di due piccole ali od orecchie che s'internano in appositi incastri praticati nel mozzo medesimo e servono a ritenere la ruota, perchè non possa girare se non insieme con la ruota; la sua cavità interna è, come la superficie del fuso, leggermente conica; ma verso la metà della lunghezza si fa il diametro alquanto maggiore per modo che la parete non vi si trovi a contatto dell'asse. Questo spazio vuoto o camera che regna in giro è destinato a ricevere l'olio o la grascia con cui s'unge il fuso per rendere minore l'attrito e più dolce il movimento. Ad ugnere l'asse senza che sia necessario di levare la ruota dalla sala si pratica nel mozzo un foro a guisa d'imbutto, al quale ne corrisponde un altro aperto nella bronzina. Questo foro, che s'empie di grascia, viene chiuso con una copiglia o con una vite, e la sostanza grassa, per effetto della rotazione e del calore prodotto, si fonde a poco a poco e si distribuisce tutto all'intorno delle parti soffreganti. Ai due capi della bronzina stanno due cerchi di ferro battuto, forati nel centro per ricevere il fuso, e ritenuti l'uno internamente dall'impostatura della sala che s'oppona alla ruota perchè non vada più oltre, l'altro esternamente dall'acciarino che attraversa la cima dell'asse (v. ACCIARINO), ovvero da una madre vite che s'invita all'estremità della sala e si ferma con una copiglia. Il primo dicesi *contrafforte*, il secondo *cappello*. Nella ruota da carretta si sostituiscono d'ordinario alla bronzina due grossi anelli di ferro che hanno un diametro interno uguale a quello del fuso e che si cacciano a forza nelle cime del mozzo. L'attrito dell'asse sopra la superficie interna della bronzina, sopra i cerchi ecc., non tarda a logorare queste parti, dal che risultano quei traballamenti e quegli scuotimenti che affrettano così rapidamente la rovina delle ruote e producono talvolta la rottura della sala. Per rimediare a quest'inconveniente sono stati proposti varii mezzi tra i quali il più semplice sembra essere quello ideato da Leclercq ad imitazione di quanto si pratica nei torchi da stampa. Questo mezzo consiste: 1° nel fare la bronzina alquanto più corta del mozzo per modo che quest'ultimo la sopravvanzi di un pollice circa

da ambe le parti; 2° nel porre alle due estremità del mozzo due cerchi di rame di figura esagona, traforati nel centro per ricevere il fuso; questi cerchi sono fissati in due cavità esagoni sul mozzo medesimo e s'appoggiano contro il contrafforte da una parte e contro il cappello dall'altra; 3° nell'empierne il vano di un pollice che rimane tra i capi della bronzina e questi cerchi di rame con parecchi dischi di cartone unti di grascia e traforati per il passaggio del fuso. Quando tutto il sistema è stretto dalla pressione della madre vite posta in capo alla sala, i cerchi di cartone formano una specie di guancialetto semi-elastico per cui viene tolto ogni giuoco tra i pezzi. Questi cartoni che si logorano poco e sono facili a cambiarsi ove occorra, conservano un attrito moderato fra le parti che si toccano ed impediscono ogni scuotimento. Quanto al deterioramento della sala e delle bronzine si pensò a renderlo meno rapido col dare a queste ultime una forma triangolare o con farne la maggior parte della cavità interna di diametro maggiore di quello del fuso, per modo che la circonferenza di questo non le toccasse che in tre punti, ovvero le toccasse solamente verso le due estremità, credendo in tal guisa di minorare l'attrito. Ma le bronzine si logorarono più prontamente e l'attrito rimase lo stesso, giacchè la quantità di questo è semplicemente proporzionale alla pressione e non dipende dalla grandezza delle superficie che sfregano le une sopra le altre. Si ottenne miglior risultamento facendo la bronzina a guisa di scatola guernita internamente di parecchi rotoli di metallo, impernati e disposti in giro per modo da lasciare il vano necessario all'introduzione della sala. Con questo meccanismo si cambia in parte l'attrito di prima specie in quello di seconda (v. ATTRITO); ma questo vantaggio è quasi totalmente distrutto dalla necessità d'ingrossare gli assi dei rotoli in guisa che possano reggere al peso sovrapposto quando vengono a contatto della parte inferiore del fuso. — **BRONZINA** è pure un pezzo di metallo avente in una parte della sua grossezza un foro rotondo, conico o cilindrico, destinato a ricevere il pernio di un asse verticale. Queste bronzine si fanno di legno, di rame o di bronzo, ed in generale di materia e di grandezza diversa secondo il peso e le dimensioni degli alberi che vi girano sopra. La materia delle bronzine, per la facilità colla quale si cambiano quando sono logore, debb'essere meno dura di quella dei perni, ma quando gli assi sono assai pesanti si adopera l'acciaio, ed affinché il fondo della bronzina acquisti la maggior durezza possibile, vi si lascia cadere una goccia d'acqua mentre il metallo è rovente. La bronzina è per lo più incassata in una scatola di ghisa; gli orli di questa, principalmente per le bronzine d'acciaio, sono alquanto elevati e servono di serbatoio all'olio che non bisogna lasciarvi mancare e che si copre con una pelle perchè non vi cadano polvere od altre sozzure. Il foro della bronzina, quando non è forte la spinta laterale od orizzontale dell'albero, si fa conico con diametro alquanto maggiore di quello del pernio la cui estre-

mità è tonda od ellittica; in questo modo si diminuisce l'ampiezza del cerchio sfregante, e l'olio può penetrare sino al fondo dell'incavo. Ma quando la spinta è forte od a scosse, come nelle ruote a cavallo, conviene che tanto il foro della bronzina quanto il pernio dell'albero abbiano la forma quasi cilindrica, altrimenti la spinta, facendosi contro un piano inclinato, il che accadrebbe se l'incavo fosse conico, il pernio potrebbe uscire fuori della bronzina e produrre gravissimi accidenti. Le bronzine o le scatole in cui sono incassate si fissano solidamente perchè non vengano rimosse dalle spinte o dal movimento degli assi; ma potendo occorrere che per il logorarsi delle parti o per altra causa si debba alzare o muovere la bronzina, sarà utile che quest'ultima venga disposta in guisa che per mezzo di viti di pressione, di cunei e di biette sottoposte alla scatola od all'intavolato su cui poggia, si possa ricondurre e mantenere nella dovuta posizione. — Il nome di BRONZINA si applica ugualmente alle piastre o spranghe di bronzo che vengono adoperate per armatura di checchessia. — BRONZINE chiamansi anche i dadi per bilico, perni o cardini, i quali però si distinguono col nome particolare di ralle (v. RALLA).

BRONZINA e BRONZINO (art. mil.). — Così fu in Italia chiamata una maniera d'artiglieria antica di grosso calibro, come la bombarda, con la quale vien talvolta confusa. Trovasi spesso ricordata dai nostri cronisti del secolo xv. Il Piccinino, tra questi, dice ne' suoi *Commentarii* (lib. 8): *Trahebantur denique lanceis onerati currus quinque, et tormenta aenea sex, quas BRONZINAS Itali vocant.* E Marino Sanuto ne' *Commentarii* della guerra di Ferrara (an. 1482): « E per far passavolanti, archibugi e bronzini, furono disfatte più di cento e cinquanta campane del contado ».

BRONZINO (AGNOLO). — Fiorentino nato verso il 1501 che fu tenuto per uno de' migliori pittori del tempo suo. Fu scolaro del Pontormo, e fu gentile ne' volti e vago nelle composizioni. Fu anche buon poeta, e le sue rime furono pubblicate con quelle del Berni, ed alcune sue lettere di belle arti leggonsi nelle *Pittorie*, raccolte dal Bottari (vol. vii, p. 50 ecc.). Lodati sono i suoi freschi nel Palazzo Vecchio, cioè la Caduta della manna, e il Castigo dei serpenti, istorie piene di evidenza e di spirito; ma quelle della volta furono censurate in fatto di prospettiva. Dipinse assai tavole da chiesa, alcune deboli, alcune egregie; tra queste primeggiano la Pietà a S. Maria Nuova, e il Limbo a S. Croce, in cui gli si rimproverarono i nudi da accademia, errore che ebbe comune col gran Michelangelo. I suoi ritratti si lodano per ispirito e verità, ma poco felice n'è il colore delle carni. Ne' suoi dipinti domina troppo il giallastro, e la maggior critica è il poco rilievo. Fu zio di Alessandro Allori (vedi), e morì a Firenze nel 1570.

BRONZITE (min.). — Nome dato da Werner e da alcuni altri mineralogisti a una sostanza minerale di color giallo o bruno, che spesso s'assomiglia al bronzo, dura, fragile, di lucentezza quasi metallica, a frattura lamellosa, opaca in massa, trasparente in lamine sot-

tili, ed avente una densità di 5, 2. Si compone, secondo Klaproth, di 60 di silice; 27, 5 di magnesia; 10, 5 di ossido di ferro; e di 0, 5 di acqua. Si trova in massa frammezzo al serpentino, nelle vicinanze di Kranbat nella Stiria superiore, e nelle rocce sienitiche di Glen Tilt nel Perthshire in iscrizioni. Questa sostanza venne considerata da Ilaiy come una semplice varietà di *diallaggio* (vedi).

BRONZO (antich. e scult.). — Non tesseremo qui una minuta istoria della scultura in bronzo, ma c'ingegneremo di accennare succintamente le diverse sue fasi. — Il bronzo è uno de' primi metalli che fossero adoperati nella scultura e, secondo alcuni, anche nelle arti meccaniche, volendosi che fosse conosciuto prima del ferro e che se ne fornassero da tempo immemorabile vasi, armi, vomeri, falci, scuri, coltelli ed anche specchi. Le armi degli Egizii e de' primi Greci furono di bronzo. La mania odierna di dargli un colore diverso dal suo c'impedisce di perfezionarne la lega che fu variata dagli antichi in infinito. L'*hepatizon*, specie di bronzo nero, e l'*oricaleo*, lega d'oro e di rame, erano assai ricercati. I bronzi più stimati furono quelli di Delo, di Egina, di Corinto e quello di Cipro dal nome dell'isola detto *kupros* (Κύπρος). Poche notizie ci sono pervenute intorno al bronzo degli Egizii e degli Ebrei, primi popoli che ne facessero sapiente uso; per la qual cosa passando oltre, ci restringeremo a parlare dei bronzi greci e italiani. — Omero cita più artisti vissuti assai prima di lui, l'esperienza de' quali in sì fatta maniera di lavori pare che fosse grandissima. L'esempio più antico d'una fusione in bronzo si avvisa essere la statua di Apollo Amicleo, rozzissima e con la testa e le altre estremità saldate. Ma sarebbe tempo sprecato il volere stabilire la cronologia de' fonditori in bronzo prima di Reco e di Teodoro di Samo, verso la xl^a olimpiade (620-617 av. C.). Questi due statuarii perfezionarono in Grecia quest'arte; ed è gran danno che de' processi loro non ci sia rimasta notizia. Sappiamo unicamente che questi due artisti inventarono le forme d'argilla coll'anima a spirale, e costrutte in maniera da dare poca spessezza al metallo. Verso la xli^a olimpiade, un Dedalo, al dire di Solino, fece fare all'arte rapidi avanzamenti. Imaginò il primo di dare alle statue l'attitudine naturale d'una persona che cammina. Adoperossi pure il bronzo in quel ramo della statuaria da' Greci detto *toraitico*, sendochè Cleota, che viveva verso la vii^a olimpiade (782-749 av. C.), condusse una statua d'un atleta in bronzo con unghie d'argento. — Il secolo d'Alessandro il Grande offre un notevole mutamento. I bronzi di questo tempo, meno stecchiti e meno angolosi di quelli del tempo di Pericle, in cui fioriva Fidia, tendono sensibilmente ad una maniera più graziosa. E inoltre quest'epoca più notevole in riguardo alle medaglie greche. — Lisippo di Scione, il più celebre fonditore del suo tempo, aveva egli solo il privilegio di fondere le statue d'Alessandro, siccome Apelle di Coe di farne i ritratti e Prassitele di Atene le medaglie. Quest'ultimo è l'autore dell'Apollo Sauroctono, di cui si ha

copia in varii musei. Due olimpiadi dopo, la scoltura in bronzo rimase trascurata, al dire di Plinio, per coltivar quella in marmo; nè potè rialzarsi se non sotto Antiocho Filopatore. In questo tempo fu condotto l'Apollò di Belvedere, e d'allora in poi questa maniera di scoltura più non fece che scadere, sino a che Mummiò Acaico, verso la *clviii*^a olimpiade (148-143 av. C.), dopo la presa di Corinto, l'ebbe trasportato a Roma, dove questo genere divenne quasi furore. Ma non si creda per questo che l'arte di fondere in bronzo fosse sino a questo tempo ignota ai Romani; eh'essa fu, al dire dello stesso Pausania, più presto coltivata in Italia che nella Grecia. Gli Etruschi, più antichi dei Romani, conobbero l'arte di fondere, e la Lupa del Campidoglio, lavoro etrusco, fu ammirata per belle proporzioni e per espressione. Al dire poi di alcuni storici, la statua di Romolo incoronata dalla Vittoria sopra un carro tratto da quattro cavalli, fu dallo stesso Romolo ordinata. Se il fatto pur fu, l'artista dovette essere etrusco, e volse pur dire lo stesso delle statue di Orazio Coluile e di Clelia. Ma dove un popolo sta sempre sulle armi le belle arti non possono prosperare, e i Romani, intesi alle conquiste, si rimasero dal coltivarle sino a tanto che venne loro novello eccitamento dai vinti Greci. — M. Claudio Marcello, dopo la presa di Siracusa, avea trapiantato nella sua patria il primo scultore che per essa avesse lasciata la Grecia. Di già il tempio di Vesta era stato coperto con lastre di bronzo; ma con tutto questo i Romani furono per lungo tempo costretti ad ornare i loro palagi e i loro tempj con le spoglie de' Greci. Ma questi abbattuti dai loro infortunii, col cessare d'esser liberi cessarono d'essere artisti, e questa decadenza fu sì compinta, che, a malgrado degl' incoraggiamenti loro dati in uno con la libertà, i medaglioni romani furono in merito superiori a quelli de' loro maestri scoraggiati. La prima moneta di bronzo battuta a Roma apparve sotto Servio Tullo (548-543 av. C.), e portava effigiato un bue od un montone (lat. *pecus*) da cui derivò *pecunia*. L'arte scadeva ogni di più sotto i Cesari, e Plinio assicura che al tempo di Nerone la buona lega del bronzo era interamente perduta. Roma fu poscia alla volta sua spogliata del bronzo ch'ella amava, dai Visigoti e dagl'imperatori d'Oriente, e questi poi furono spogliati dai Saraceni. I bronzi che Baldovino trovò a Constantinopoli furono ridotti in moneta, al dire di Niceta Coniate. Da ultimo il cristianesimo ebbe i suoi artisti, tra' quali si riscontrano parecchi scultori in bronzo, uno de' quali, dice Zenzone l'Isaurico, fuse il S. Pietro del Vaticano. — Molti bronzi preziosi dell'antichità ci sono rimasti. I musei di Francia posseggono i busti di Tiberio e di Bruto, e quantità d'oggetti che servivano ai sacrificj nei tempj; quelli di Napoli sono copiosi in vasi, utensili, armi e bronzi; e spettabili sono in quello di Ercolano il giovine satiro addormentato, i due lottatori di Portici, ecc. A Roma si ammirano la statua equestre di M. Aurelio, l'Ereole del Campidoglio, il Marzio giovinetto che si trae la spina, la testa dell'imperatore

Commodo e la statua di Settimio Severo: a Venezia i celebri cavalli tornati da Parigi, unico monumento antico di rame puro. Ma de' tempi antichi non ci rimangono se non picciole opere in bronzo, sicchè pare che s'ignorasse allora l'arte di gettare i gran pezzi. Suppongono perciò molti scrittori che il colosso di Rodi e la statua colossale di Nerone costato famigerati, altro non fossero che opere di lamina di rame battuto e tra loro saldate. Certo è che la statua equestre di M. Aurelio è formata di varii pezzi gettati in più volte. Pausania, parlando d'una statua di Giove Ipato a Sparta, eseguita da Learco, scolaro di Dipene e di Scilli, celebri statuarii, dice eh'era formata di parecchi pezzi riuniti bravamente con chiodi; ed il Winckelmann afferma che le statue di Ercolano sono pure di tanti pezzi riuniti, sebbene non si scorgano le saldature dacchè sonosi ristaurate. Si lamenta a ragione l'atto di vandalismo di Urbano viii che fece tor via e mutilare i bronzi che ornavano il Panteone per decorarne la chiesa di S. Pietro; e scorgesi con pena il nome di un Bernini associato ad un atto di tanta barbarie. Il peso del bronzo era di 450,274 libbre, e quel che rimase servi a fondere cannoni per armare Castel Sant'Angelo. — Il bronzo non è che una lega di stagno e di rame (v. Bronzo (*chim. e tecn.*)). — Gli antichi gli attribuirono la virtù di cacciare gli spettri e gli spiriti malefici, ed era consacrato agli dei. Così tutti gli oggetti destinati al culto erano di bronzo, e sulle monete di questo metallo si leggeva *moneta sacra*. I Romani si servivano di tavole di bronzo per incidervi le leggi e gli atti pubblici; sotto Vespasiano un incendio ne distrusse tremila che conservavansi in Campidoglio. — Diconsi bronzi altresì le monete coniate con questo metallo dagli antichi. Secondo le loro dimensioni, i medaglioni dividonsi in grandi, medii e piccoli bronzi. Queste distinzioni hanno soltanto luogo parlando di medaglie romane; le greche sono raramente in gran bronzo. Gl'imperatori avevano soli il diritto di far battere moneta d'oro e d'argento. Il bronzo non si monetava se non col consentimento del senato, e le medaglie portavano le iniziali S. C. (*senatus consulto*). A ciò vuolsi attribuire la rarità di certe medaglie; come, per esempio, quelle di Ottone, che regnò sì poco da non permettere al senato di pensare a farne battere coll'effigie di lui. — Poco diremo del medio evo, durante il quale il bronzo fu solamente adoperato in diversi ornamenti, in medaglie ed in bassi rilievi. Dopo il risorgimento delle belle arti, anche quella del fondere in bronzo tornò in onore. La più antica statua che in bronzo fosse condotta verso il cadere del secolo xv, credesi la equestre di Bartolomeo Colleoni che si vede tuttora in Venezia, opera di Andrea da Verrocchio, che aveva pur fuse in Firenze parecchie statue nella chiesa di Or-San-Michele. A lui tennero dietro con bella gara un Ghiberti, un Donatello, un Cellini, un Gianbologna, che ci lasciarono bronzi da avvisarsi per veri miracoli dell'arte. Muovono quindi a riso certi scrittori francesi i quali, in tuono di grave au-

torità, ci vengono dicendo che l'arte del fondere le statue si perfezionò in Francia nel secolo XVII, citandone per primo saggio la statua equestre di Luigi XIV. Certamente costoro mai non lessero la vita di Benvenuto Cellini. — Il bronzo è oggi tornato di gran moda, e fammosene candelieri, oriuoli a pendolo ed una infinità d'altre cose, ed anche non poche statue; tra le recenti a noi basti accennare la equestre di Emanuele Filiberto, eretta nel 1858 sulla piazza di S. Carlo di Torino, magnifico lavoro di Carlo Marochetti.

BRONZO (*chim. e tecn.*). — Il rame si unisce allo stagno per formare una lega, alla quale si dà generalmente il nome di *bronzo*; a questi due metalli vanno però non di rado congiunte alcune piccole quantità di zinco, di piombo, ed anche di ferro o di bismuto. Lo stagno ha la proprietà di diminuire la duttilità e di aumentare la durezza dei metalli, ai quali va combinato per mezzo della fusione, e però, col variare le proporzioni del rame e dello stagno, si ottengono parecchie leghe dure, sonore, e più o meno tenaci, a seconda dei vari usi cui debbono venir destinate. Gli antichi adoperarono questa lega a fabbricare statue, medaglie, ornamenti, ecc., ed anche armi da taglio e strumenti aratorii, prima che non fossero conosciuti il ferro e l'acciaio (*v. Bronzo (antich. e scult.*). Un pugnale antico analizzato da Hiemi si trovò composto di 85, 873 di rame e di 16, 123 di stagno, sopra 100 parti di lega; le analisi di alcune spade, falciolate, coltelli, ecc., usati dagli antichi altro non dimostrarono per lo più che la presenza di proporzioni diverse di stagno, da 5 fino a 15 parti circa, sopra 100 parti di rame. Le deboli quantità di ferro, di oro o di argento, alcuna volta rinvenute in queste armi od in altri oggetti di bronzo, non provano che questi metalli e soprattutto i due ultimi vi siano stati frammistati a disegno, ma è cosa assai probabile che si trovassero nel rame proveniente da minerali, di rame piritoso, di rame solforato argentifero, o di rame piritoso aurifero. Il bronzo è ora adoperato a fabbricare statue, medaglie, strumenti musicali, oggetti di ornamento, di lusso, ecc., oltre alle campane ed ai pezzi di artiglieria. — Il bronzo che serve alla fabbricazione delle statue è composto di 91, 40 di rame; 4, 70 di stagno; 3, 55 di zinco; 4, 57 di piombo. L'oggetto di una tale composizione quaternaria si è quello di ottenere non solo una lega molto fluida, perchè possa compenetrare più facilmente le singole parti della forma ed offrire superficie perfette ritraendo i sembianti del modello, ma nel tempo stesso un bronzo abbastanza duro perchè possa attraversare i secoli resistendo agli urti ed agli sfregamenti accidentali non che agli agenti chimici cui debbe di continuo andar sottoposto. I fratelli Keller, celebri fonditori del secolo di Luigi XIV avevano rivolto i loro sforzi ad ottenere questi risultamenti e le loro statue danno all'analisi le materie e le proporzioni sopra indicate. Questa lega ha inoltre la proprietà di coprirsi di una patina o strato superficiale di ossido prodotto dall'azione dell'umidità e dell'aria, che senza diffondersi verso l'interno e senza

alterare la delicatezza del lavoro, si spande equabilmente sopra tutte le parti della statua e la preserva da ogni ulteriore alterazione, prendendo coll'andare del tempo quel bel colore che dicesi verde di bronzo antico. Questa patina la cui formazione è dovuta agli agenti atmosferici sembra essere mescolata alla polvere adunata dai venti, giacchè oltre l'ossigeno, l'acido carbonico e i metalli contenuti nella lega, vi s'incontrano ancora l'allumina, la silice e la calce. — Il bronzo o metallo delle *CAMPANE* si compone di 75 di rame e 25 di stagno, e più comunemente di 78 del primo e di 22 di quest'ultimo. Questa lega è solida, a grani fini, compatta, fusibilissima e assai sonora. Le campane inglesi contengono, secondo Thompson, 80 di rame; 40, 4 di stagno; 8, 6 di zinco e 4, 5 di piombo; le campane antiche di Givors presso Parigi hanno dato 72, 4 di rame; 24, 2 di stagno; 1 di zinco; 0, 4 di piombo (totale 98) con alcune tracce di ferro; e quelle di Rouen hanno dato 71 di rame; 26 di stagno; 1, 8 di zinco e 1, 2 di ferro. Checchè ne sia di queste leghe, i metalli che si aggiungono comunemente al rame ed allo stagno non hanno altra utilità riconosciuta tranne quella di accrescere il guadagno dei fonditori; ed una proporzione alquanto forte di piombo ha l'inconveniente di produrre qua e là nella lega alcuni punti che le tolgono l'omogeneità e turbano le vibrazioni. L'analisi ha talvolta dimostrato la presenza di una debbole proporzione di argento nel metallo delle campane, e v'ha chi crede ancora che senza questo metallo non possano le campane avere quel suono chiaro e puro che probabilmente per questo motivo ha ricevuto il nome di *suono argentino*; ma oltrechè l'aggiunta di una piccola quantità d'argento non può influire sensibilmente sulla sonorità della lega, convien sapere che nella cerimonia del battesimo delle campane, l'argento che il patrigno o i personaggi ivi radunati gettavano nel foro praticato all'alto del fornello, anzichè cadere nel bagno di bronzo liquefatto, precipitava direttamente nel focolare, e fuso andava a raccogliersi nel ceneraio dondo veniva estratto dal fonditore dopo compiuta l'operazione. Le campane fabbricate colla lega anzidetta di 78 di rame e 22 di stagno, ove abbiano la debita forma, danno un bellissimo suono, purchè la pasta del bronzo sia omogenea, scevra di cavità e di scorie, ed acquistata nella fusione la fluidità necessaria per riempire tutte le parti della forma, ed offrire una superficie bastantemente liscia. La lega che dicesi *bronzo nativo* o *miniera delle campane* dei Tedeschi è un miscuglio di rame piritoso e di rame solforato che per mezzo della fusione dà un metallo simile a quello delle campane. — Per la fabbricazione delle medaglie di bronzo si adopera la lega di 92 di rame ed 8 di stagno, che può variare fino a 12 di questo sopra 88 di quello. Questa lega, a grano finissimo, a superficie liscia, è densa, sonora, e riesce tanto fluida da poter riempire le più minute cavità delle forme, e tanto malleabile che facilmente riceve la finitezza delle impronte entro i punzoni sotto il bilanciere; essa riesce inoltre sufficientemente dura per resistere agli

sfregamenti. Coll'aggiunta di due o tre centesimi di zinco non perde le sue proprietà, e diventa suscettibile di una più bella tinta di bronzo. La lega delle statue è pure ottima per la fabbricazione delle medaglie che coll'andar del tempo si vestono di un bel colore di verde antico. In generale la lega delle medaglie non debb'essere meno malleabile di quella che si compone di 46 parti di stagno e di 84 di rame, nè meno fluida alla fusione di quella che comprende 3 parti di stagno e 93 di rame. — Con una lega poco diversa da quella delle campane si fabbricano i TIMPANI ed i TAM-TAM dei Cinesi, stromenti musicali aventi la forma di un disco alquanto convesso verso il mezzo, e che colla percussione diffondono assai lungi un vivacissimo suono. Questa lega composta di 80 centesimi circa di rame e di 20 di stagno, è sommamente fragile quando vien colata in lastre sottili; ma Darcet riconobbe che per mezzo della tempra acquista bastevole duttilità per essere lavorata al martello. Quindi è che a fabbricare questi stromenti si getta il bronzo nella forma, quindi si riscalda fino al rosso-cilieglia, successivamente si tuffa nell'acqua fredda tenendolo fra due dischi di ferro perchè non si difforni, e finalmente si batte col martello o si lavora al tornio. Questa medesima lega raffreddata lentamente, dopo essere stata nuovamente riscaldata fino ad un determinato grado, si fa agra e sonora. — Il bronzo destinato alla fabbricazione degli oggetti di DORATURA debb'essere di facile fusione e talmente scorrevole che possa prendere tutta l'impronta delle forme come già abbiamo avvertito per le statue e per le medaglie, e presentare una superficie liscia e pulita, senza bolle, senza punti e senza screpolature. Debbe inoltre prestarsi facilmente ai lavori del tornio, del cesello e del brunitoro, avere una bella tinta, dorarsi agevolmente con poca perdita d'oro, ed esser tale che la doratura vi aderisca uniformemente, e sia capace di prendere un bell'opaco o un bel brunito nei colori d'oro giallo o d'oro rosso. La lega comunemente usata dai fonditori si compone di 72 di rame; 28, 2 di zinco; 2, 3 di stagno e 0, 5 di piombo; vi s'incontrano talvolta debolissime proporzioni di ferro e d'antimonio; ma secondo Darcet la lega più propria per gli oggetti di doratura è quella che si compone di 82 di rame; 48 di zinco; 3 di stagno e 4, 3 di piombo; essendo poi vantaggioso nei piccoli pezzi di aumentare alquanto la densità coll'aggiungere 5 parti di piombo ed 4 di stagno, alle medesime proporzioni di zinco e di rame. — Il bronzo delle ARTIGLIERIE o metallo da cannone è composto di 44 parti di stagno e di 400 di rame. Questa lega di colore giallastro ha una densità maggiore della media dei due metalli che vi sono compresi; è più tenace, più dura e più fusibile del rame; meno ossidabile all'aria e leggermente malleabile; abbandona una porzione dello stagno quando viene esposta ad un calore di 400 o 500 gradi; all'ordinaria temperatura e per l'azione dell'aria e dell'umidità, si copre lentamente al pari di quella delle statue, di uno strato leggero di sotto carbonato di rame idrato, misto alle sostanze terrose sollevate dai

venti. Il bronzo destinato alla fabbricazione dei pezzi d'artiglieria debbe riuscire omogeneo in tutte le sue parti, fusibile e modellabile senza molta fatica, così tenace da non potersi spezzare, come duro per resistere ai martellamenti dei proiettili ecc., riunire in somma tutte le condizioni di sicurezza e di durata che si richiedono nel servizio di queste armi (v. BOCCHE DA FUOCO). I numerosi tentativi fatti dal principio del secolo xv fino a questa parte per determinare la lega più appropriata a quest'uso, variando la quantità dello stagno da 4 fino a 20 parti sopra 400 di rame, ed aggiungendo alcune deboli proporzioni di zinco ovvero di zinco e di ferro non hanno dato alcun decisivo risultamento, e l'arte di comporre il miglior metallo da cannone non ha progredito gran fatto da quell'epoca in poi. Sembra tuttavia che la lega riferita di 44 parti di stagno con 400 di rame sia quella che offre maggior vantaggio; e che in generale il bronzo destinato alla fabbricazione delle bocche da fuoco debba contenere dagli 8 ai 12 centesimi di stagno, convenendo molti autori nella necessità di aumentare la durezza della lega pei grossi cannoni da 46 e da 24 coll'introdurvi una maggior quantità di stagno, perchè meglio possano resistere nel corso d'un lungo assedio all'azione dei proiettili contro le pareti dell'anima. Giova però lo avvertire che la cattiva riuscita dei pezzi d'artiglieria dipende spesso volte non tanto da uno o due centesimi in più od in meno di stagno, ma assai più dalle irregolarità nella fusione, nella lega, nel modello e nel getto del pezzo; poichè se la lega non è omogenea, se contiene cavità interne, se i gas, non trovando una libera uscita, reagiscono sul bronzo e ne rendono porose alcune parti ecc., in questo caso anche colla miglior proporzione dei componenti si otterrebbe un pessimo risultamento. — Alle leghe accennate possiamo aggiungere le seguenti: la lega delle *bronzine* di 84 di rame e 46 di stagno; la lega delle *guarniture d'armi da fuoco* di 80 di rame; 5 di stagno; 17 di zinco; la lega per gli *ornati* di 78, 47 di rame; 2, 87 di stagno; 47, 25 di zinco; 4, 45 di piombo; e la lega degli *specchi* dei telescopii che è un composto di una parte di stagno e di 2 parti di rame, e che si rende migliore coll'aggiunta di un po' di arsenico e di platino. — La fusione dei metalli che devono entrare nella composizione del bronzo si opera in crogiuoli, e nella fabbricazione in grande, in forni di riverbero, tra i quali si preferiscono quelli di forma ellittica. I fonditori di campane, la cui lega essendo più fusibile non abbisogna di una temperatura molto elevata, adoperano i forni a volta sferoidale. In ogni caso però una fusione rapida è sempre utilissima onde evitare le perdite, dovendosi soprattutto guarentire i metalli dall'ossidazione o dalla volatilizzazione. A riscaldare i forni s'adopra legna o carbon fossile depurato e ben compatto onde s'abbia maggior quantità di combustibile sotto lo stesso volume, e così si ottenga maggior calore per accelerare la fusione. Talvolta si aggiunge carbone in piccoli pezzi sulla superficie del metallo e spesso mescolato colle scorie. I metalli più fusibili s'introducono

gli ultimi perchè rimangano meno tempo esposti all'azione del fuoco. Allora si rimescola fortemente il bagno metallico affinchè le materie dotate di densità diversa possano unirsi esattamente di maniera che rimangano costanti le proporzioni relative della lega; quindi si cola prontamente in apposite forme (v. Gerro).

—La proprietà che ha lo stagno di essere meno denso, più fusibile, e più ossidabile del rame, serve per separare questi due metalli l'uno dall'altro. Le leghe del rame e dello stagno quando sono in fusione si decompongono facilmente e ne risultano due leghe, l'una più abbondante di stagno, che soprannuota al metallo liquefatto, l'altra più ricca di rame, che per la maggior densità occupa la parte inferiore. Quando la lega fusa vien tenuta in contatto dell'aria, lo stagno si ossida assai più prontamente del rame, e però colla torrefazione si può ottenere quest'ultimo allo stato puro. Si separa anche il rame dallo stagno mescolando alla lega fusa $1/2$ od $1/4$ del suo peso della stessa lega già ossidata. Sonosi adoperati questi due metodi per estrarre il rame puro dalla lega delle campane. —Pelletier ha dimostrato che si ottiene lo stesso risultamento fondendo la lega col perossido di manganese, la cui quantità si regola in ragione dello stagno contenuto nel bronzo. —Ove poi si trattasse di determinare la natura e la quantità dei metalli compresi in una lega data, converrebbe ricorrere all'analisi chimica ed operare come segue. —1° Per l'analisi qualitativa (v. ANALISI) si prende una certa quantità di bronzo in granaglie od in lamine sottili, e se ne discioglie una porzione nell'acido nitrico di 25 gradi. L'acido nitrico con l'aiuto del calore trasforma lo stagno in perossido, insolubile in un eccesso di acido, che precipita sotto forma di polvere bianco-giallognola; gli altri metalli, come il rame, il piombo, lo zinco, il ferro, rimangono disciolti. Trattando separatamente coi reagenti parecchie porzioni della soluzione nitrica, si riconoscono i metalli che vi sono contenuti. L'ammoniaca indica la presenza del rame tingendo la soluzione di un bel colore azzurro; l'acido solforico diluito precipita il piombo allo stato di solfato; una lamina di ferro precipita il rame, gli alcali precipitano lo zinco; il ferro è precipitato dall'ammoniaca in eccesso; il bismuto è precipitato dall'acqua, ecc. —2° Per l'analisi quantitativa, poniamo, per es., che si tratti di una lega composta di rame e di stagno, come quella dei cannoni, delle campane, ecc. —In questo caso, ridotto ugualmente il bronzo in sottilissime lamine od in limatura tolta in diverse parti della lega da sperimentarsi, se ne pesa esattamente una certa quantità, per es. 40 grammi; si pone in un matraccio con 55 grammi dell'acido nitrico a 25 gradi e si tratta a caldo elevando gradatamente la temperatura. Quando l'acido non reagisce più, vale a dire quando cessa lo svolgimento dei vapori rutilanti, si osserva se la lega è compiutamente disciolta; nel caso contrario conviene aggiungere un po' di acido nitrico, purchè la totalità dell'acido impiegato non ecceda i 60 grammi. Terminata questa prima operazione, si evapora la dissoluzione fino a

consistenza di sciroppo; allora vi si aggiunge acqua distillata, si versa il tutto sopra un filtro doppio, le cui due parti sono state essiccate alla stufa a 400° centig., equilibrate e pesate diligentemente; si lava più volte il matraccio per raccogliere tutte le particelle del precipitato; si lava ugualmente il residuo depositato sul filtro fino a tanto che l'acqua di lavatura non arrossi più la tintura del tornasole; si essicca come sopra a 400° il doppio filtro contenente la materia bianco-giallognola, polverosa, insolubile, che è il perossido di stagno; si pesa separando i due filtri, che vengono posti l'uno da una parte e l'altro dall'altra della bilancia; si essicca nuovamente, e si ripesa finchè si abbiano due pesi consecutivi, i quali presentino lo stesso risultamento, e quando si troverà che il peso del filtro semplice è uguale al suo peso primitivo, che si ha cura di notare prima d'intraprendere l'operazione, allora si avrà il peso del perossido di stagno, e se ne dedurrà facilmente quello del metallo, sapendo che 140 parti di questo perossido essiccato a 400° corrispondono a 100 parti di stagno. —Calcinando una porzioncella del perossido così ottenuto, si giudicherebbe, dalla perdita cui soggiace, della quantità di acqua contenuta nel precipitato, e fattane la deduzione dal peso di questo, si avrebbe il peso del perossido di stagno scaldato al rosso, il quale darebbe la quantità dello stagno, ponendo mente alla sua composizione, che è di 78, 62 di metallo e 21, 58 di ossigeno. Conosciuta la quantità dello stagno, è pure conosciuta quella del rame contenuto nella lega binaria. Che se si volesse determinare separatamente quest'ultima quantità, si dovrebbero raccogliere tutte le soluzioni e le lavature, e si tratterebbero con una soluzione di potassa caustica in eccesso. Raccolto il precipitato, che è un idrato di deutossido di rame, si farebbe calcinare fino al rovente per trasformarlo in deutossido puro, e dal suo peso si ricaverebbe quello del metallo, riflettendo che 100 parti di questo deutossido si compongono di 20, 17 di ossigeno e di 79, 83 di rame. —Quando la lega contenga zinco e piombo ed anche un po' di ferro oltre lo stagno ed il rame, si dovrà impiegare il seguente metodo. Ottenuto lo stagno come nel caso precedente, si riuniscono e si fanno evaporare le soluzioni e le lavature che contengono tutti gli altri metalli. Si diluisce con acqua pura e si aggiunge una soluzione di solfato di potassa o di soda finchè cessi dal produrre precipitato. —Il piombo si precipita allo stato di solfato sotto forma di polvere bianca, che si separa colla filtrazione e si lava; quindi si essicca e si pesa diligentemente; da questo peso, ritenuta la composizione del solfato, che è di 68, 232 di piombo; 5, 562 di ossigeno; e 26, 586 di acido solforico, si deduce quello del metallo. —Le soluzioni e le lavature nuovamente riunite si trattano con un eccesso di ammoniaca che precipita un perossido di ferro in fiocchi di color bruno-rossiccio e tiene in dissoluzione gli ossidi di rame e di zinco. Si raccoglie il precipitato sopra il filtro, si lava e si calcina. Dal peso del perossido anidro che comprende

50, 66 di ossigene e 69, 54 di ferro, si ricava il peso di questo metallo. Si riuniscono ancora le lavature e le soluzioni, alle quali si aggiunge un eccesso di potassa: si fa evaporare il miscuglio per cacciare l'ammoniaca: si aggiunge acqua, e portando il liquore all'ebollizione, l'ossido di zinco si ridiscioglie e rimane il deutossido di rame idrato, che trattato nel modo già indicato serve col suo peso e colla sua composizione a determinare la quantità del rame.—Rimane finalmente lo zinco, e ad averne la proporzione si trattano le acque residue con un piccolo eccesso di acido idroclorico o solforico che trasforma la potassa e l'ossido di zinco in idroclorati od in solfati; quindi si adopera il sottocarbonato di potassa o di soda, che precipita tutto l'ossido di zinco allo stato di carbonato. Questo sale, lavato ed essiccato, viene decomposto ad un calore rovente, ed in questo modo si ottiene l'ossido di zinco, dal cui peso si deduce quello del metallo, sapendo che 400 parti di ossido comprendono 80, 43 di zinco e 19, 87 di ossigene.—Quest'ultima parte dell'analisi che ha per oggetto lo zinco è alquanto complicata e va soggetta ad errori. Ad evitarli, si procede per via secca. Pertanto si prendono ancora 40 grammi di bronzo e si pongono in un crogiuolo intonacato di carbone e coperto di terra e di luto, avvertendo di turare accuratamente le screpolature che si produrrebbero per l'essiccazione di questo. Si riscalda fortemente il crogiuolo per un'ora circa; quindi si ritira, si lascia raffreddare lentamente, si apre e si pesa il bottone metallico, esaminando se si trovino granaglie miste alle materie che formano l'intonaco.—Notata la diminuzione del peso, si espone nuovamente il crogiuolo al fuoco e si ritira successivamente per pesare il metallo, operando sempre colle medesime avvertenze onde preservarlo dall'ossidazione. Si ripetono queste operazioni fino a tanto che il peso, dopo di avere subito una diminuzione progressiva, aumenti di uno o due millesimi. In questo punto la volatilizzazione dello zinco è compiuta, e quel debole aumento di peso proviene dalla combinazione del rame col carbone.—La perdita maggiore tra le notate indica il peso dello zinco. Se la lega conteneva piombo, anche questo trovasi eliminato collo zinco, ed il peso del piombo, già determinato per via umida, sottratto dalla perdita osservata, dà nella differenza la quantità dello zinco.—Togliendo finalmente dal peso del bottone metallico quello dello stagno, pure determinato per via umida, si avrebbe il rame contenuto in una lega quaternaria di questi metalli.

BROSMO (zool.).—Genere di pesci appartenente alla sezione dei malacotterigii sottobranchiali e alla famiglia dei gadi. Caratteri generici: corpo allungato e fornito di una sola pinna dorsale che stendesi da presso il capo sino alla coda; la pinna anale è pure di considerevole lunghezza e stendesi dall'ano fino alla coda; pinne ventrali piccole e carnose, mento fornito di una sola barbeta. Questo genere venne stabilito da Cuvier.

BROSSARD (SEBASTIANO DI).—Ecclesiastico e com-

positore di musica, nato nel 1660 e morto nel 1750, è l'autore del primo dizionario di musica che sia stato pubblicato in Francia. Quest'opera è sovente citata da Rousseau, ma non le rese la debita giustizia, essendo libro da far epoca negli annali della scienza. Brosard era pratico e teorico, ma più teorico che pratico, e scrisse singolarmente musica da chiesa. Del suo dizionario suddetto stampato per la prima volta nel 1705 in folio, furono fatte più edizioni. Egli aveva accolta una biblioteca musicale assai curiosa che legò al re Luigi XIV e che fu depositata alla reale biblioteca.

BROSSO (lat. *Brozus*) (geogr. e miner.).—Comune della provincia d'Ivrea, in Piemonte, celebre per le sue miniere di ferro. Questo luogo si crede assai antico, e vuolsi che avesse origine da una colonia romana ivi mandata negli ultimi tempi della repubblica per lavorarvi le molte miniere d'oro e di ferro che vi si erano scoperte. Un secolo fa quelle di ferro offrivano ancora grande occupazione e l'ero considerevole a que' terrazzani. Ma gli alti forni che esistevano lungo il torrente Assa furono ridotti a tre, i quali sono quasi sempre oziosi per difetto di combustibile e per la qualità inferiore del ferro, che non sostiene la concorrenza con quello che si ricava dalle vicine miniere di *TRAVERSELLA* (vedi). Distante un'ora e mezzo dal villaggio di Brosso esiste un ampio edificio in cui si prepara chimicamente il vetriolo naturale (solfato di ferro) col minerale d'una cava poco discosta; ma anche questa fabbrica si trova in decadenza. Lo schisto micaceo forma l'ossatura della montagna di Brosso. La galleria non giunge al minerale di ferro oligisto se non ad una considerevole distanza; ed esso è incassato fra due strati di detto schisto, ed è misto al quarzo, al calcare, al ferro solforato ed al ferro spatico. Rigettansi il quarzo e le piriti, e il ferro spatico si fa abbrustolare col ferro oligisto micaceo e viene direttamente ridotto in ferro. Intorno alle altre particolarità veggano i più curiosi il *Dizionario geografico-storico ecc. degli Stati Sardi* del Casalis. Qui basti aggiungere che le ocre di ferro di varii colori si trattano sul luogo riducendole a colori per uso della pittura.

BROTIER (GABRIELE).—Nato nel 1725 a Tannay, nel Nivernese in Francia, fu gesuita e bibliotecario al collegio di Luigi il Grande in Parigi, e dopo la soppressione del suo ordine diedesi tutto alla letteratura. Fu membro dell'Accademia di belle lettere e morì nel 1789. Scrisse parecchie opere, ma quella che più lo raccomandano sono i suoi supplementi a Cornelio Tacito, ne quali imitò egregiamente il fare di questo storico filosofo. Essi furono recati in italiano dall'abate Raffaele Pastore che alla sua volta tentò d'imitare lo stile della nota versione del Davanzati.

BROTULA (zool.).—Genere di pesci dell'ordine de' malacotterigii sottobranchiali e della famiglia dei gadi, il cui carattere principale consiste nella congiunzione delle pinne dorsale e anale colla caudale, cosicchè vengono a formare una sola pinna la quale

termina in una punta. La sola specie nota (*B. barbatus* di Cuvier) è indigena delle Antille. Questo genere è grandemente affine al genere *BROMO* (vedi).

BROUSSAIS (FRANCESCO GIUSEPPE VITTORIO).—Nato a Saint-Malo nel 1772 e morto a Vitry presso Parigi nel 1829, fu chirurgo militare, poi clinico all'ospedale di Val-de-Grâce in Parigi. Nel 1816 pubblicò il suo *Examen des doctrines médicales généralement adoptées*, col quale tentò e produsse in parte una vera rivoluzione in patologia; benché rimanga dubbio se egli non abbia preso ad prestito molto idee sul processo flogistico da Tommasini che lo aveva preceduto e che non fu mai da lui citato, e benché egli sia caduto nell'esagerazione, motivo per cui dovette vedere prima della sua morte rovesciato in gran parte l'edifizio patologico che aveva con tanto ardore elevato (V. MEDICINA (STORIA DELLA)). Continuò la guerra alle opinioni generalmente adottate con le sue lezioni e col *Traité de physiologie appliquée à la pathologie*. Nel 1828 pubblicò il suo libro *De l'irritation et de la folie*, con cui tentò di rialzare lo stendardo del materialismo da lungo tempo abbattuto. Molti critici combatterono quest'opera mostruosa, a' quali Broussais fece risposta, che punto non valse ad acquistare le coscienze, e molti filosofi presero la penna per combattere il suo desolante sistema. Negli ultimi suoi anni si occupò di filosofia, « a premunire, diceva egli, i giovani medici contro la tirannia delle idee platoniche surrogate all'Educazione ed all'osservazione per via dei sensi; a dimostrare che tutto ciò che non si vede o non si sente è ipotesi, astrazione e chimera; a compiere l'opera di CANANIS (vedi) ecc. » Pretese non esistere nell'uomo alcuna sostanza spirituale, negò l'esistenza dell'anima, la percezione, le idee, il giudizio, la memoria, la volontà: le affezioni morali, secondo lui, sono risultamenti immediati dell'azione del cervello o più presto dei modi differenti dell'eccitazione del sistema nervoso. Le virtù ed i vizi, dice egli, non sono altra cosa che il risultamento della lotta tra l'organo cerebrale ed i visceri principali, le cui diverse modificazioni percepite dall'encefalo, formano tutte le nostre passioni. Tale in poche parole è il sistema filosofico di Broussais.—Ognuno ben vede ch'esso è falso ed assurdo e sovvertitore della dignità dell'uomo, della società e della morale. Facendo dipendere la virtù ed il vizio dall'organismo animale e dalla lotta tra l'encefalo ed i visceri principali, egli distrugge intieramente il libero arbitrio e la libertà morale dell'uomo, il quale altro non è più che una bestia sotto l'impero dell'organismo e della necessità. Inoltre, con questi principii di fatalismo, il delitto diventa innocente, la virtù è senza merito, la moralità umana ed ogni responsabilità delle nostre azioni sono annientate. Quest'empia dottrina egli insegnò sino alla morte, non potendo mai uscire dal circolo magico e sensuale in cui s'era rinchiuso. Tutti i suoi scritti, tutti i suoi pensieri furono rivolti al materialismo, senza potersi mai fare in 40 anni di meditazione un'idea della virtù, di Dio, della creazione e della seconda vita. Più opere furono pubblicate contro questa dottrina di Broussais,

tra le quali sono a raccomandarsi: 1° *L'Essai critique sur Broussais, sa doctrine médicale et ses opinions philosophiques* di H. Gourod; 2° *Le matérialisme et la phrénologie combattus dans leurs fondemens* ecc., dell'ab. Forichou; 3° *Phrénologie morale* ecc., di Serrurier; 4° *Pensées du croyant catholique* ecc., di Debreyné. Broussais aveva, tra molte altre opere, pubblicato un *Cours de phrénologie*, l'ultimo de' suoi lavori e suo cavallo di battaglia. Nel suo *Cours de pathologie et de thérapeutique générales*, 5 vol. in 8°, nelle che il pubblico conoscesse i pensamenti delle sue lezioni. Scrisse sul *cholera*, e alcune memorie intorno l'associazione del fisico e del morale. Fu tacciato di poca erudizione medica, di attaccare e di rovesciare a dritto o a torto tutto ciò che gli si parava dinanzi, e di non dar mai indietro a fronte delle più gravi conseguenze. Non ha esistito in Francia dopo Voltaire alcuno scrittore che abbia avuto tanti ammiratori e seguaci, e per lo contrario tanti avversarii e nemici. La magia del suo stile e la facilità colla quale egli improvvisava, contribuirono specialmente ai suoi successi ed a far abbracciare i sofismi che il più delle volte si riscontrano nei suoi scritti.

BROWN (GIOVANNI).—Nato nel 1756 in un piccolo villaggio della contea di Berwick nella Scozia da poveri genitori, si sentì di buon'ora inclinato agli studi medici, ma per ristrettezza di mezzi assai tardi vi si poté dedicare. Pervenuto finalmente a conseguire i gradi della facoltà medica in Edimburgo acquistossi in breve riputazione di uomo dotto e di svegliato ingegno. Fino dal 1776 fu nominato presidente della Società Medica di quella capitale. Egli cominciò a menar gran rumore colle sue lezioni private, attaccando arditamente od a visiera alzata tutte le celebrità mediche più rispettate. Finalmente nella sua opera pubblicata nel 1779 ed intitolata *Elementa medicinae*, egli fondava un nuovo sistema medico, appoggiato sul puro solidismo e dinamismo, che per la sua semplicità e speciosità trovò in breve tempo infiniti seguaci. Il finire del secolo XVIII fu l'epoca del massimo trionfo del Brownismo che in questa parte d'Italia cominciò a trovare oppositori e fu vittoriosamente confutato dal CANAVERI (vedi). Finalmente la riforma Rasoriana in Italia e la dottrina del Broussais in Francia finirono per rovesciare interamente questo fallace sistema (V. MEDICINA (STORIA DELLA)). Ritornando a Brown, questo uomo dotato di un'immaginazione ardentissima al pari del celebre TESSALO e di PARACELSO (vedi) sceglieva invettive e sarcasmi contro tutti coloro che da lui dissentivano. Ma morì di apoplezia nell'età ancor verde di 35 anni, e fu vittima della sua vita disordinata. Le di lui opere furono pubblicate a Londra nel 1803 per cura di G. Cullen Brown di lui figlio, e fatte precedere dalla sua biografia. Chiunque osservi il trionfo del Brownismo o son appena cinquant'anni e lo paragoni coll'oblio e col disprezzo in cui è caduta ai nostri giorni questa fallace dottrina, avrà un buon argomento per diffidare delle esagerate promesse di certi novatori, i quali trattando da ciechi i loro predecessori, ten-

tano di scostarsi dalla vera medicina ippocratica, figlia dell'osservazione e dell'esperienza, la sola che abbia potuto resistere all'urto dei secoli e che vada ogni giorno, benché a lenti passi, progredendo.

BROWNIKOWSKI (ALESSANDRO). — Romanziere alemanno, detto il Walter Scott della Polonia, nacque a Dresda nel 1783, e morì in Prussia nel 1854. Figliuolo d'un ufficiale superiore, entrò da giovane al servizio della Prussia. Rimase nel 1806 prigioniero de' Francesi, dopo la pace soggiornò in Parigi e servì Napoleone nello stato maggiore del generale Victor. Dopo il 1814 si recò a Varsavia e vi ottenne un grado superiore; ma disgustato dai modi del gran duca Costantino, ottenuto il congedo, tornò a Dresda ad imprendere un'altra carriera, quella cioè dello scrittore. Scrisse romanzi l'un dietro l'altro con fecondità maravigliosa. Quelli che ottennero maggior successo sono tratti dalla storia e dai costumi della Polonia. In generale i suoi romanzi sono di uno stile facile, ma troppo verboso. I suoi romanzi più noti sono: *Casimiro Piasta il Grande*; — *Ippolito Boratynski*; — *La Torre dei sorci*; — *Il Castello sul fiume di W'ieprz*; — *La Prigione francese*, fatto del sec. XVII; — *Olgierdo ed Olga*, o *La Polonia* nel sec. XI. Scrisse inoltre la *Storia della Polonia*; — *Lui e Lei*, novella dei tempi moderni; — *La Polonia* nel XVII secolo, o *Giovanni III Sobieski e sua sorella*; — *Noelle*; — *Beata*, tratta da un'antica cronaca senza titolo; — *Stanislaw Poniatowski*, episodio del sec. XVIII; — *Le Donne Koniczolskie*; — *Alcune parole d'un Polacco a' suoi compatriotti*.

BROWNISTI (stor. eccl.). — Setta di puritani inglesi opposti ad ogni legame gerarchico, e che per questo motivo sostenevano l'indipendenza assoluta di ciascuna congregazione, per cui fu loro dato altresì il nome di *congregationalisti*. Il primo nome lo ebbero da *Roberto Brown*, loro capo, nato nel 1550 a Northampton di nobile famiglia, e morto nel 1590 ministro del culto nella stessa contea. Il suo carattere violento l'aveva trascinato alla riforma e al così detto *separatismo*. Accusava la chiesa episcopale, ossia anglicana, di corruzione profonda e di una certa affinità col paganesimo a motivo delle cerimonie che aveva conservate. Mentre egli viveva, il numero de' suoi discepoli era grande, ma alla sua morte si dispersero, in modo che due anni dopo se ne contavano appena 20,000.

BRUCCIOLI (ANTONIO). — Letterato fiorentino, eosociutissimo per le sue tempestose vicende e per la guerra che destò colla sua traduzione della Bibbia. Entrato in congiura contro il cardinale Giulio dei Medici, dovette rifugiarsi in Francia; e ottenuto di ripatriare, fu sbandeggiato di nuovo per la sua maldicenza e pel sospetto d'eresia in cui era caduto nel 1529. Ritiratosi a Venezia, dove pubblicò la sua versione italiana della Bibbia nel 1532, dedicata a Francesco I, dal quale però non ebbe alcun premio, forse per la disapprovazione con cui fu ricevuto il suo libro, pel rozzo stile, per le molte eresie ond'era imbrattato, e pel noioso cimento in sette toni in-fol.

ch'egli mise poscia in luce. Laonde il mordace Aretino scriveva nel 1538 alla marchesa di Pescara: *Ecco, il mio compar Brucciolo intitolò la Bibbia al re, che è pur cristianissimo, et in cinque anni non ha avuto risposta. È forse che il libro non era ben tradotto e ben legato? Il Bruccioli si vantò di avere eseguita la sua versione sugli originali; ma il Simon ci avverte, che egli sapea pochissimo d'ebraico, e non troppo di latino. Fu grande il rumore insorto in Italia, e l'opera del Bruccioli fu proscritta. Ma egli non vi abbaddò, e proseguì a stampare moltissimi libri, massime traduzioni di autori greci e latini. E difatto il Bruccioli fu uomo laboriosissimo, e il citato Aretino gli scriveva nel 1542: *Non vi basta egli haver composti più volumi che non avete anni? Non vi contentate voi del nome sparso per tutto il mondo? Ma ognuno sa in qual conto si abbiano ad avere oggi le lodi e i biasi dell'Aretino.**

BRUCE (stor. mod.). — Una delle dinastie reali della Scozia, la cui memoria si connette coi tempi eroici di quel paese, con quell'epoca così ripiena di tradizioni, in cui i due regni confinanti (l'Inghilterra e la Scozia) che ora ne formano uno solo, lottavano questo per la propria indipendenza, l'altro per la gloria e pel suo ingrandimento. Il nome di BRUCE è collegato con quelli dei BALIOL e dei WALLACE (velli) e la poesia gli ha fatti vivere nella bocca del popolo, immortalità assai più sicura che quella degli annali. Il primo personaggio che incontriamo in questa famiglia di guerrieri è ROBERTO BRUCE (o de Brus) conte d'Annandale, figlio di Roberto Bruce, il Nobile, e d'Isabella di Scozia. Nel 1283, alla morte del re Alessandro III la corona doveva passare ai discendenti di Davide, conte di Huntingdon, e vi pretendevano fra gli altri Giovanni Baliol, discendente della di lui figlia primogenita, e Roberto Bruce disceso dalla secondogenita ma più vicino di un grado che il suo competitor Baliol. La decisione fu rimessa ad Edoardo I d'Inghilterra che si dichiarò per Giovanni Baliol, il quale per riconoscenza si riconobbe vassallo del suo protettore. Più tardi tuttavia si ribellò contro di lui, mentre Bruce per ispirito di vendetta e di rivalità prese servizio nell'esercito inglese. La Scozia fu sottomessa, il suo re fu menato prigioniero; ma Guglielmo Wallace liberò il suo paese, e divenne reggente del regno. Roberto Bruce lo accusò di spingere le sue viste sino al trono, rientrò tra le file degli Inglesi e prese parte alla battaglia di Falkirk (1298) nella quale Wallace fu sconfitto. Quivi Drummond, Leslie e Buchanan fanno seguire l'abboccamento romanzesco di Roberto e di Wallace sulle sponde del Carron, diversamente da Ilume, il quale vi fa intervenire il figlio di Roberto. Checchè ne sia, l'eroe scozzese, infedele fino allora alla patria, ascoltò la voce di lei, che gli parlava per bocca di Wallace, e riabbracciò la causa nazionale; ma morì poco dopo un tale avvenimento. — ROBERTO BRUCE figliuolo del precedente, fu conte di Carrick e poscia re di Scozia. Sette anni di pace e di tregue, di sommissione e di resistenza avevano tenuto dietro alla battaglia di

Falkirk, allorchè Edoardo ritornava a Londra vincitore per la terza volta dalla Scozia, e conduceva seco Roberto Bruce e Giovanni Comyn i quali, dapprima antagonisti, cospirarono allora d'accordo contro Edoardo. Ma Comyn poco fedele a questa nuova amicizia svelò i disegni del Bruce al re inglese. Un paio di speroni e una borsa piena d'oro, che una mano sconosciuta fece tenere a Roberto, gli scoprono nel loro linguaggio simbolico, il pericolo che lo minaccia. Egli fugge, giunge in Iscozia, raduna i suoi amici a Dumfries, ed è animato da essi ad eseguire il suo disegno di fregiarsi il capo della corona di Scozia a dispetto di Edoardo. Comyn solo non avendo manifestato il suo parere, viene, all'uscire di quell'adunanza, assalito da Bruce in un chiostro e trapassato da parte a parte. Incoronato a Seone, poi sconfitto per due volte, Bruce si rifugia nelle Ebridi intanto che sua moglie è condotta prigioniera a Londra, e che i suoi tre fratelli sono appiccicati. Torna con un nuovo esercito, combatte a Bannockburn (1514) e assicura con quella vittoria l'indipendenza del suo paese. Edoardo in poco dopo il suo avvenimento (1528) riconobbe in diritto ciò che già era stabilito in fatto, e Roberto Bruce potè morire in pace avendo compiuta la sua opera. — DAVIDE II figliuolo di Roberto I aveva soltanto 9 anni nel 1529 allorchè morì suo padre. Per sottrarsi alle turbolenze del suo regno, eccitate da Edoardo Baliol e da'suoi partigiani, egli fu costretto di lasciarsi condurre alla corte di Francia, che per le sue relazioni politiche coi re d'Inghilterra era amica dei re di Scozia. Frattanto i Murray, i Douglas e Roberto Stuart fecero trionfare la causa del re, il quale ripatriò nel 1542. Per due volte fece una invasione nell'Inghilterra penetrando la prima volta sino al paese di Galles; ma la seconda fu battuto e condotto prigioniero a Londra, dove languì per 40 anni e più, prima di essere posto in libertà mediante un trattato vergognoso. Durante il resto del suo regno Davide si dedicò a risanare le piaghe della Scozia e morì lasciando la corona al nipote Roberto Stuart. La linea diretta dei Bruce si estinse con lui. — EDOARDO Bruce era fratello di Roberto I re di Scozia, che lo mandò agl'Irlandesi allorquando essi gli domandarono un re della sua famiglia. Nel 1513 Edoardo Bruce sbarcò presso Carrick-Fergus con 6000 uomini, e si fece incoronare a Dundalk. Il governo inglese si mantenne tuttavia a Dublino e pervenne, dopo una lunga guerra, a domare questo pericoloso nemico. Alla battaglia di Dundalk, un cavaliere inglese, per nome Maupas, essendosi fatto largo fino a Bruce, i due campioni si uccisero a vicenda. Il capo inglese, Giovanni Birmingham, tagliò la testa al re vinto, e la spedì al re d'Inghilterra.

BRUCE (GIACOMO). — Celebre viaggiatore scozzese, nato a Kinnaird nel 1730, fu allevato nelle vicinanze di Londra. Dopo di aver terminati i suoi studi volle stabilirsi in Iscozia come avvocato, ma la speranza di ottenere un impiego dalla compagnia delle Indie Orientali lo tenne in Inghilterra. Frattanto il matrimonio che contrasse con una figliuola di un nego-

ziente della capitale gli fece di nuovo cambiare di opinione, e preferire le dolcezze della vita domestica ad una carriera che gli prometteva grandi ricchezze. Ma la sua felicità fu di corta durata; poichè in meno di un anno sua moglie morì a Parigi, dove l'aveva condotta per farle respirare un'aria più dolce. Da quel momento Bruce si dedicò allo studio del disegno e di alcune lingue straniere coll'intenzione di visitare i paesi del continente. Nel 1757 perorse il Portogallo, la Spagna, la Francia e i Paesi Bassi. Deciso di intraprendere un viaggio in Africa, accettò nel 1761 il consolato d'Inghilterra ad Algeri, ad oggetto di meglio eseguire il suo disegno col favore di un carattere diplomatico. Bruce lasciò l'Inghilterra nel mese di giugno 1762; ma prima di far vela pel luogo cui era destinato, venne a passare qualche tempo in Italia per esaminare i monumenti dell'antichità. Il suo soggiorno ad Algeri non fu esente da dispiaceri e da pericoli. Dopo di aver fatto diversi viaggi nell'interno e sulle coste del settentrione dell'Africa, passò nel 1767 in Asia, visitò Balbec e Palmira, e cadde malato ad Aleppo. Quivi si occupò principalmente a studiare la medicina, sapendo quanta stima si avesse pei medici nei paesi che stava per visitare. Nella primavera del 1768 andò al Cairo, e verso la fine dello stesso anno partì da questa città per rimontare il Nilo. Per acqua non andò più oltre che Siene; ritornò a Kenne, e passò in appresso con una carovana a Cossèir (sul mar Rosso) dove s'imbarcò per Gidda (Arabia) deposito delle merci che l'India manda alla Mecca e alle contrade circonvicine. Dopo un breve soggiorno a Gidda seguí la costa sino allo stretto che è al nord del mar Rosso, e ritornò nel settembre 1769 a Masmala, isoletta del golfo Arabico presso la costa dell'Abissinia. Con molta fatica, e a traverso mille pericoli, penetrò poscia sino a Gondar capitale di quel regno, dove trovò che la popolazione era la più barbara di tutte quelle che aveva fino allora vedute. Siccome il vaiuolo si era da poco sparso nel paese, impiegò contro questo male il trattamento usato in Europa, e si acquistò in tal modo un gran credito alla corte e fra il popolo. Bruce rimase più di tre anni nell'Abissinia dove pretese erroneamente di avere scoperto le sorgenti del Nilo (v. BAHR-EL-ABIAD, BAHR-EL-AZREK e NILO); poscia dirigendosi verso il settentrione, occupò un anno intero ad attraversare la Nubia e gl'immensi deserti che separano quel paese dall'Egitto, e alla fine giunse ad Alessandria nel mese di maggio del 1778. Dopo un'assenza di undici anni ritornò in Iscozia, dove si rimarì. Si astenne allora da ogni lavoro letterario; e non fu se non dopo la morte della moglie avvenuta nel 1783, che imprese a descrivere i paesi che aveva visitati. I suoi viaggi apparvero alla luce ad Edimburgo nel 1790 in 3 vol. in-4° (*Travels to discover the sources of the Nile in the years 1768-75. Viaggi per iscoprire le sorgenti del Nilo negli anni 1768-75*, 2ª ediz. 1803, 7 vol. in-8°). Questa opera fu tradotta in francese da J. H. Castera, Parigi 3 vol. in-4° e 10 vol. in-8° con un atlante di carte e di 84 tavole in-4°. Bruce morì verso la fine di aprile

del 1794. Era uomo vigoroso, di alta statura e d'una piacevole fisionomia. Ardito nelle sue imprese, ambizioso e vano, lasciavasi spesso trasportare ad impeti di gelosia e di collera. Possedeva svariatissime cognizioni e varie lingue antiche e moderne, ma gli mancava quel colpo d'occhio tranquillo e sicuro che distingue l'uomo profondo. Le sue opinioni, che l'Etiopia sia stata la sede del più antico inciviltimento, e che gli abitanti di Falacha, di Agar, di Amhara e di Gafat siano originarii della Palestina; le sue teorie sull'origine delle scienze, delle arti, e del commercio; ciò che racconta delle costruzioni delle città di Axum, Meroe e Tebe; infine le sue congetture sulla storia antica dell'Abyssinia potrebbero a buon diritto giustificare ciò che il dotto Hartmann disse di lui (nella sua edizione di *Edrisi*) cioè: che, se è vero che egli riferisce cose notevolissime, è certo altresì che tante volte gli accade di dare menzogne per verità; che spessissimo si contraddice da se stesso, e vorrebbe far credere di possedere cognizioni che non aveva realmente, in modo che la sua opera è da consultarsi con molta precauzione. Questo giudizio è pienamente confermato da un'opera ricca di erudizione di Jacopo Durandi, intitolata: *Saggio di scoperte geografiche dei moderni viaggiatori nell'interno dell'Africa*, ad illustrazione e supplemento al viaggio di James Bruce alle sorgenti del Nilo, Torino 1801, 1 vol. in-8° (opera stata tradotta in inglese), nella quale il dottissimo Piemontese convinsse il viaggiatore di rilevantissimi errori, e si mostrò non meno profondo nella storia che nella geografia.

BRUCEA (*BRUCEA*) (*bot.*) — Genere di piante della famiglia delle terebintacee e della diecia pentandria di Linneo, i cui caratteri sono: fiori dioici; calice e corolla a quattro divisioni alterne: fiori maschi a quattro stami inseriti sopra un corpo globoso che è il rudimento dell'ovario: fiori feminei provvoluti di quattro filamenti sterili intorno ad altrettanti ovarii, ciascuno dei quali è terminato da un solo stilo, e da un solo stiuma, e dà luogo ad una capsula monosperma.

BRUCEA FERRUGINOSA (*B. ferruginea* Herit.) — Arboscello indigeno dell'Abyssinia, scoperto dal celebre viaggiatore Bruce cui gli abitanti ne avevano indicato le foglie come rimedio antidisenterico. Il suo fusto giunge all'altezza di un metro e mezzo a due metri; le foglie sono alate e portano da 11 o 15 foglioline ovali aguzze col margine leggermente fornito di peli. Si coltiva presso di noi mediante il calore della stufa. La corteccia di questa pianta è probabilmente quella che nel commercio è conosciuta sotto il nome di *falsa angustura*. Il Bruce narra che gli abitanti di quelle contrade attaccati dalla dissenteria si guariscono colle foglie di questa pianta, e che egli stesso ne ha fatto uso col più grande vantaggio; la corteccia possiede la stessa virtù e s'amministra in polvere nel latte o in qualche altro liquore dolcificante. I chimici moderni vi hanno scoperta una sostanza particolare che è probabilmente la parte più attiva cui diedero il nome di **BRUCINA** (*vedi*).

BRUCHER o **AUBIN OLIVIER**. — Inventore, dicesi, del bilanciere da battere moneta (*v. BILANCIERE* (*mecc. e tecn.*)). Si associò i punzonisti Rondel e Stefano Deslaurne, e furono con lettere del 1535 nominati maestri e conduttori della moneta a bilanciere. Questo metodo essendo di molto spendio, Enrico III ristabilì nel 1585 la moneta a martello; ma nel 1645 Luigi XIV, dietro i perfezionamenti del Varin, ristabilì l'uso di questa macchina nelle zecche reali (*v. CASTAING*).

BRUCIAMENTO DE' CORPI (*stor. ant.*). — L'usanza di bruciare i corpi fu quasi universale presso i Greci ed i Romani, e tra' primi fu anteriore alla guerra di Troia. Non bisogna però pensare che questa fosse la maniera più antica di seppellire presso i Greci ed i Romani stessi. « Il primo modo di dar sepoltura (dice Cicerone) fu quello di Ciro di cui parla Senofonte; il corpo era reso alla terra e ricoperto col velo di sua madre. Silla, vincitore di Caio Mario, lo fece dissotterrare e gettare nel pubblico mondo. Forse il timore ch'altri trattasse la sua spoglia mortale di tal guisa, gli fece ordinare che il suo corpo fosse bruciato; egli fu il primo dei patrizii Cornelii a cui fosse innalzato un rogo ». L'uso di bruciare i corpi e quello di seppellirli furono comuni e contemporanei in Roma ». L'usanza di bruciare i corpi morti (dice Plinio) non è antichissima in Roma. Essa deve la sua origine alle guerre che noi abbiamo fatte in lontane contrade. Vedendo ch'ivi erano dissotterrati i nostri cadaveri, si prese il consiglio di bruciarli ».

BRUCINA (*chim.*). — La brucina (*caniramina* di Geiger) è un alcaloide che s'incontra nella falsa angustura (*brucea antydisenterica*) come anche unita alla stricnina nella noce vomica (*strychnos nux vomica*) ed in parecchi altri stricni. Questa sostanza che venne scoperta nel 1819 da Pelletier e Caven-
tous, si ottiene nella preparazione della stricnina, evaporando le acque di lavatura e purificando il prodotto con nuove cristallizzazioni nell'alcool. La brucina (*B+r*) si presenta sotto forma di cristalli prismatici diritti a base romboidale, trasparenti, incolore, e talvolta in pagliette perlacee, od in aghi sottili aggruppati a guisa di stelle; è inalterabile all'aria, inodora ed amarissima; è molto velenosa, meno però della stricnina; si discioglie in 850 parti d'acqua fredda ed in 500 parti d'acqua bollente; è insolubile nell'etere e negli olii grassi; poco solubile negli olii essenziali; solubilissima nell'alcool; la sua formula è $C_{44}H_{20}N_4O_7$. La brucina esposta ad una temperatura elevata si fonde e si decompone facilmente; ad una temperatura alquanto superiore a quella dell'acqua bollente si fonde e quindi si rapprende col raffreddamento in una massa che si assomiglia alla cera e che, polverizzata e posta al contatto dell'acqua, ripiglia a poco a poco la sua acqua di cristallizzazione. La brucina cristallizzata racchiude secondo Liebig 16,6 per 100 di acqua, e secondo Regnault 13,35 per 100. Trattata coll'acido nitrico concentrato prende un colore di scarlatto che successivamente si cangia in giallo; la soluzione diventa violetta colla soluzione di stagno e depone un precipitato dello stesso colore;

queste reazioni la distinguono dalla morfina e dalla stricnina. L'acido solforico concentrato la tinge di color di rosa, quindi in giallo ed in verde-giallastro. La sua soluzione acquosa è precipitata dagli alcali fissi; è intorbidata dai bicloruri d'oro e di platino; l'infusione di noce di galla la precipita abbondantemente. — La brucina si estrae anche dalla fava di sant'Ignazio, ma ad ottenerla si adopera di preferenza la corteccia della falsa angustura; perciò si tratta coll'acqua la dissoluzione alcoolica concentrata di questa corteccia per separarne la materia grassa che vi è contenuta; quindi si filtra e si tratta la massa col sotto-acetato di piombo; si filtra nuovamente e facendo passare una corrente di gas idrogeno solforato a traverso del liquore si precipita il piombo in eccesso; si filtra una terza volta, si aggiunge al liquore un eccesso di acido ossalico e si evapora lentamente, essiccando la massa al bagnomaria, mentre si aggiunge di quando in quando una piccola quantità di alcool concentrato; con questo mezzo, l'acido ossalico caccia l'acido acetico combinato colla brucina e s'impadronisce di questa base. Ottenuto l'ossalato di brucina, si fa bollire in un po' d'acqua coll'aggiunta di un eccesso di calce o di magnesia; si evapora fino a siccità e si discioglie la brucina isolata trattando il residuo coll'alcool concentrato: si evapora finalmente la soluzione alcoolica e si abbandona alla cristallizzazione. Quando la brucina non è perfettamente bianca, si fa nuovamente un ossalato acido che si lava con alcool freddo e concentrato, per togliere la materia colorante gialla, e quindi si decompone nel modo indicato onde ottenere la brucina pura. — La brucina si combina cogli acidi per formare parecchi sali neutri ed alcuni soprasali. Questi sali sono solubili nell'acqua, amarissimi, ed hanno un'azione venefica analoga a quella dei sali di stricnina, ma meno violenta; perciò questa sostanza venne, al pari della stricnina, adoperata da alcuni nella cura della PARALISI (vedi); gli alcali e le terre alcaline separano la brucina dalla loro soluzione; la morfina e la stricnina producono lo stesso effetto. I sali di brucina più conosciuti sono l'idroclorato, l'idriodato, il solfato, l'ossalato, il nitrato, il fosfato e l'acetato. I quattro primi cristallizzano allo stato neutro; il nitrato ed il fosfato cristallizzano con un eccesso di acido; il nitrato neutro ($\text{Br} + \text{N}_2\text{O}_5 + 3 \text{aq}$) si essicca in una massa gommosa; l'acetato non è cristallizzabile. I cristalli si presentano generalmente sotto forma di prismi quadrilateri tronchi o di lamine rettangolari tronche sugli spigoli terminali. L'ossalato cristallizza in lunghi aghi. — L'idroclorato di brucina ($\text{Br} + \text{Cl}_2 \text{H}_2$) dà col bicloruro di platino una combinazione doppia, gialla e polverosa, che secondo Liebig racchiude 16,16 per 100 di platino. — Il nitrato di brucina acido quando vien riscaldato diventa rosso, quindi nero, e finalmente deflagra con ignizione. Si può far uso dei nitrati quando si tratta di separare la brucina dalla stricnina. Il nitrato di brucina essendo meno solubile si deprime il primo in cristalli voluminosi e duri, che si distinguono facilmente dagli aghi teneri e flessibili

formati dal nitrato di stricnina. — Nel precipitare un sale di brucina coll'ammoniaca, accade talvolta che quest'alcaloide si presenti sotto la forma di un olio, che non si rapprende se non al termine di un certo tempo ed al contatto dell'acqua.

BRUCIORE (semiot.). — Dolore cocente che si prova nella scottatura e nelle ferite, in seguito all'avvicinamento di sostanze acri alla pelle ed in alcune eruzioni cutanee di cui annunzia spesso l'apparizione.

BRUCKER (GIAN GIACOMO). — Nato in Augusta nel 1696 ed ivi morto nel 1770, consacrò intera la sua vita allo studio della storia della filosofia, e si rese celebre singolarmente con la sua *Historia critica philosophiae a mundi incunabulis ad nostram usque aetatem deducta*. Lipsia 1741-44, vol. 3 in-4°; ivi 1767, 6 vol. in 4°. « Non si potrebbe avere maggior rispetto di quello ch'egli ebbe per la ragione, la filosofia e l'umanità. Egli ha accostati, percorsi ed esposti tutti i sistemi e tutti i secoli. Seguita l'ordine cronologico, ordine nel quale l'umanità ha progredito. I suoi difetti derivano dalle sue migliori qualità. L'opera sua è compiuta, ma con troppo lusso. La sua filosofia de' barbari tempi sente troppo la mitologia. In secondo luogo la sua critica può dirsi più minuta che profonda. Finalmente tenendosi stretto all'ordine cronologico, egli non vede che l'ordine esterno di successione nei tempi rinchiude un vero ordine di generazione, e che ogni sistema, ogni epoca filosofica è cagione relativamente al sistema ed all'epoca che seguitano, per modo che l'unione dei sistemi è una serie di effetti e di cagioni uniti da necessari rapporti che formano le leggi dell'istoria». Tale è il giudizio datone da Cousin. Lasciò molte altre opere, le quali ci dimostrano quanto egli fosse infaticabile e laborioso, e sono: storia della dottrina delle idee; vite di letterati illustri; dissertazioni, miscellanee storiche, filosofiche, critiche e letterarie; comparazione della filosofia de' gentili con la Scrittura; questioni sull'istoria dal principio dal mondo sino alla nascita di Gesù Cristo, ecc.

BRUCO (entom.). — L'insetto quando esce dall'uovo, non ha quasi mai le forme che deve conservare. Prima di giungere allo stato d'insetto perfetto, esso deve passare per diverse metamorfosi o cambiamenti più o meno compiuti, mostrarsi successivamente nello stato di larva e di ninfa. Applicasi particolarmente il nome di *bruco* alla larva dei lepidotteri, cioè dalla nascita loro sino all'incrisalidamento. I bruchi hanno il corpo molle, composto di dodici anelli, non compresa la testa, con nove stimati od orifizi a ciascun lato, servienti alla respirazione. Delle loro zampe, che non eccedono mai il numero di sedici, sei sono articolate, corrispondono ai tre primi anelli e alle zampe che l'insetto avrà nello stato perfetto, e diconsi scagiose. Le altre variabili di numero, si chiamano *membranose* e formansi di specie di tubereoli muniti ciascuno di un ordine d'uncini ritrattili coll'aiuto de' quali la larva si attacca alle superficie. La forma dei bruchi, quadrangolare in alcuni, ovale in altri, è per lo più quella di una cilindroide allungata. Il colore varia moltissimo. La pelle è quando

nuda e liscia, e quando granulosa come zigrino, o veramente guernita di punte cornee o di peli variamente disposti. Fra i bruchi *vellutati* o *ispiti*, sono alcune specie i cui peli penetrando nella pelle possono produrvi un'infiammazione erisipelatosa. Vi sono bruchi, detti dalla *coda forcuta*, il cui ultimo anello è terminato da due tentacoli donde esce un liquore destinato ad allontanare il nemico che li perseguitasse. I bruchi si nutrono principalmente di foglie, o di uno solo o di molti vegetabili, e la loro voracità reca gran danno ai giardini, e fa talvolta imbozzacchire le piante. Avvene di quelli che stanno soltanto sulle radici, nei tronchi, tra il pelo degli animali, e sulle stoffe di lana. Tra quelli che vivono in società, ve ne sono che filano una specie di tenda in cui si riparano dal cattivo tempo e dai nemici. Certe specie sono solitarie. I bruchi ad otto zampe si ritirano nelle custodie che si fabbricano con foglie rinvolute nella seta da loro filata. Ma il fenomeno più singolare che si osservi in questi animali transitorii, è la loro *muda* o cambiamento della pelle. Quando cotesto invoglio, a cagione del loro rapido sviluppo, non può più contenere gli organi interni, essa si fende e la larva ne vien fuori come da un modello, in uno stato di mollezza che all'aria scompare ben presto. In seguito a queste mute che rinnovellansi ordinariamente quattro e fin anco nove volte in certe specie, il bruco, avvertito da un maraviglioso istinto dell'epoca in cui deve trasformarsi in crisalide, si prepara un luogo sicuro dove possa filare il suo *bozzolo* nel quale si rinchiuderà per istarvi fino a quando n'uscirà nello stato d'insetto perfetto. Annovi certe specie che si trasformano all'aria libera, attaccandosi colla coda o con altra parte del corpo a qualche sostanza solida. Per meglio comprendere la storia degli insetti nello stato di bruco, vedi CRISALIDE, ENTOMOLOGIA, LARVA, NINFA.

BRUCO (zool.).—Genere d'insetti della sezione dei tetrameri e della famiglia dei rincefori. Caratteri tecnici: testa leggermente prolungata, con rostro corto e largo; labbro distinto; antenne ad undici articoli, o filiformi o intaccate o pettinate; occhi smarginati; torace più stretto innanzi che dietro, anteriormente rotondato, posteriormente fornito di un lobo presso lo scudetto; elitra alquanto oblunga e non giungente sino all'apice dell'addome; femori delle gambe di dietro massicci e generalmente dentellati. Le femine di questo genere depongono le uova nel seme ancora tenero di varie piante leguminose; diventato che è maturo il seme, viene divorato dalla larva che vive intieramente dentro di esso dove si opera la metamorfosi. I buchi che si vedono così spesso nei piselli e in altra semenza di simile natura, sono quelli che fece l'insetto pervenuto alla perfezione a fine di uscirne. Dopo ciò, si aggira generalmente sui fiori. Dalle abitudini di questi insetti è facile il conoscere quanto grande sia il danno che recano dove si trovano assai numerosi.

BRUEYS (FRANCESCO PAOLO CONTE DI).—Ammiraglio di Francia, si acquistò bella fama per valore e

con la sua morte gloriosa. Era tenente di marina quando scoppiò la rivoluzione; e nel 1792 ebbe il comando d'un vascello nella squadra che l'ammiraglio Trouguet condusse alle coste di Napoli e della Sardegna. Nato da nobile famiglia della Linguadoca, fu costretto ad abbandonare il servizio; ma giunto Trouguet al ministero, lo richiamò e lo spedì in crociera nell'Adriatico. Risolta la campagna d'Egitto, gli fu dato il comando della flotta che dovea recarvi i soldati, e riuscì ad ingannare gl'Inglesi ed a sbarcare le truppe ad Abukir. Avrebbe dovuto guadagnare tosto il porto di Alessandria o tornare, senza porre tempo in mezzo, a Malta od a Corfù, ma volle consigliatamente ivi aspettare gl'Inglesi, fallo che gli costò la vita e la perdita della flotta. Nelson s'avvide di poter separare i vascelli francesi; passò audacemente tra la spiaggia e la flotta, e pose così tra due fuochi l'avanguardia. Terribile fu il combattimento; ma la vittoria rimase ben presto decisa in favore degli Inglesi. In tali estremità Brueys non cercò altro che la morte; ferito due volte non volle abbandonare il suo posto né lasciarsi curare: *un ammiraglio francese*, disse egli, *deve morire sul suo banco di quarto*. Una palla da cannone lo colpì, e spirò nell'atto che il suo vascello l'Oriente saltò con terribile esplosione. Napoleone, nelle sue conversazioni di Sant'Elena, interrogato in proposito, rispose: non potersi Brueys rimproverare d'altro fallo che di aver posta troppa fidanza nell'ardimento e nel valore francese (v. AUKIN).

BRUGES (geogr.).—Capitale delle Fiandre occidentali, nel regno del Belgio, giace in un paese piano ai 51° 42' di lat. N., e 0° 35' di long. E., a 5 miglia circa dal mare, e a 52 al N. O. da Bruxelles. Il suo nome fiammingo *Brugge* è derivato dal numero di ponti che vi sono sopra i canali. Bruges è antichissima; e già dal VII secolo era annoverata fra le città. Baldovino conte di Fiandra (detto *Braccio di ferro*) la fortificò nell'857 per frenare l'impeto dei Normanni, che a quel tempo devastavano le Fiandre. In tre circostanze fu quasi interamente distrutta dal fuoco: nel 1184, nel 1213, e nel 1280. — In memoria dell'alto grado di perfezione a cui erano portati a Bruges i lanifizi, Filippo il Buono istituì nel 1450 l'ordine del Toson d'oro. Nel tempo in cui Bruges era soggetta ai duchi di Borgogna, divenne l'emporio principale del commercio di Europa. I mercanti di Venezia e di Genova vi portavano le mercanzie dell'Italia e del Levante, e le scambiavano colle manifatture del settentrione. Le tappezzerie di Bruges erano a quel tempo le più pregiate d'Europa, e allorché Enrico IV di Francia determinò di stabilire la manifattura che fu in appresso conosciuta sotto il nome di *Gobelins*, ne affidò la direzione ad un manifattore di Bruges. — Nel 1488, i cittadini si ribellarono all'arciduca Massimiliano, e lo tennero prigioniero. Avendo essi sollecitato invano il re di Francia a sostenerli in questo atto di violenza, furono sottomessi dall'imperatore di Germania, che marciò in soccorso di suo figlio. Cinquantasei cittadini furono allora condannati a morte, molti altri banditi, e la città fu spogliata de' suoi

privilegii e assoggettata ad una grave multa. Da quel tempo in poi Bruges perdette la sua importanza commerciale che fu trasferita in gran parte ad Anversa. — Bruges fu bombardata dai Danesi nel 1704. Due anni dopo si arrese agli alleati; e fu presa per due volte dai Francesi nel 1708 e nel 1743, ma restituita alla casa d'Austria. Nel 1794 le truppe della repubblica francese s'impadronirono della città, che poco dopo fu unita alla Francia, finchè alla fine della guerra del 1814, divenne parte del regno dei Paesi Bassi. — Le strade vi sono anguste, ma pulite, e le case vaste e ben fabbricate: molte di esse hanno un aspetto di grandezza che palesa l'opulenza degli antichi abitanti. Il palazzo di città è di una bella architettura gotica. La cattedrale, costruita da Baldovino nel secolo ix e intitolata a san Donato protettore della città, fu demolita, per quanto si dice, dai Francesi, e un pubblico passeggio fu formato sul sito ch'essa occupava: La città è divisa in sette parrocchie, in ciascuna delle quali è una chiesa cattolica romana, oltre alla quale avvi una chiesa per protestanti. Le chiese cattoliche contengono parecchie belle pitture e magnifiche tombe; quelle soprattutto di Carlo il Temerario e di sua figliuola Maria di Borgogna, nella chiesa di Nostra Donna, sono bellissime. Nella stessa chiesa è una statua in marmo di Michelangelo, rappresentante la Vergine col bambino Gesù. — Il commercio della città è agevolato da canali che comunicano con varie parti dell'Olanda e del Belgio. Pel canale di Ostenda, le navi di 200 o 500 tonnellate possono giungere dal mare sino a Bruges. — Le sue manifatture presenti consistono in tele, merletti, panni ecc., ed altri rami d'industria di minor conto. La popolazione somma è circa 42,000 abitanti.

BRUGNATELLI (LUIGI GASPARO). — Nacque a Pavia nel 1761; morì nel 1818; studiò le scienze naturali, ma più di proposito la chimica. Niuno analizzò meglio di lui le produzioni animali tanto nel loro stato normale, quanto dopo affezioni morbose. Professore di questa scienza all'Università di Pavia, contribuì con le sue lezioni a rendere popolare la chimica in Italia. Le sue meditazioni sopra il fenomeno della combustione dei corpi lo condussero a proporre una nuova teoria per supplire al difetto di quella di Lavoisier, la quale non porgeva una sufficiente ragione nè alla spiegazione delle combustioni che si osservano senza l'intervento dell'ossigeno, nè a quella della luce e dell'enorme quantità di calorico che si svolge in alcune combinazioni dell'ossigeno che rimangono allo stato gassoso ecc. Il chimico pavese chiamò *ossigene* la base solida del gas ossigeno; *termossigene*, l'ossigene combinato col calorico latente indipendentemente dalla forma gassosa di quello; e distinse la combustione in *ossigena*, *termossigena* e *lampeggiante*. — Nella combustione *ossigena*, il solo ossigeno si combina coi corpi ossidabili, il calorico rimane libero e dà luogo al fenomeno dell'ignizione. — Nella combustione *termossigena*, il termossigene è assorbito dai corpi senza perdere il calorico di combinazione e dà origine ai *termossidi*, nuovi corpi capaci di combinarsi con altri

producendo i fenomeni dell'ignizione. — Nella combustione *lampeggiante*, l'unione dei corpi presenta il fenomeno dell'ignizione senza l'intervento dell'ossigeno. — Questa teoria fece senso nelle scuole d'Italia, ma non venne nè molto diffusa, nè accolta dai chimici. Vuolsi però aggiungere, che se la teoria del Brugnatelli è insufficiente a spiegare compiutamente l'origine del fuoco, le teorie posteriori, non che la bella teoria elettro-chimica di Berzelius, non tolgono ancora l'oscurità sopra la vera causa del calorico e della luce che si manifestano per l'azione chimica dei corpi. — Brugnatelli prese parte alla compilazione di parecchie raccolte periodiche: 1° *Biblioteca fisica dell'Europa*, 1788-91; — 2° *Giornale fisico-medico*, 1792-96; — 3° *Annali di chimica*, 1790-1803; — 4° *Memorie di medicina*, in compagnia di Brera, che poi le continuò da se solo; — 5° *Giornale di fisica, di chimica e di storia naturale*, 1808-18. — Pubblicò un *Trattato di chimica*, che fu il primo corso originale di tale scienza che vedesse la luce in Italia. Compilò e pubblicò la *Farmacopea generale* ecc. 1802-7 che fu tradotta in francese. La sua *Litologia umana* ecc., opera postuma, fu stampata per cura di suo figlio, Pavia 1819, in-fol.; egregio lavoro e frutto di osservazioni fatte pel corso di 20 anni, e sono ricerche chimiche e mediche intorno le sostanze pietrose che si formano in diverse parti del corpo umano e particolarmente nella vescica.

BRULOTTO (*marin*). — Bastimento munito di polvere e di materie infiammabili, che si guida verso una nave nemica per appiccarle fuoco. Serve d'ordinario a quest'uso un vecchio bastimento di tre a quattrocento tonnellate, a due ponti, aggiungendovene uno falso al disotto, quando ne abbia soltanto uno. Fra i due ponti stabiliscansi a dritta e a sinistra in tutta la lunghezza due tavolati di quattro piedi e mezzo di larghezza, formati da alcuni piedritti a due a due, posanti sul ponte inferiore, e inchiodati ai bagli del primo ponte. A ciascun piedritto attaccasi un traverso che tocca il bordo inferiore del bastimento; e con molte paia di stanti, e di traversi coperti di assi sottili, formasi una specie di graticolato per riporvi fuochi d'artificio. Bisogna avvertire che v'entri aria, perchè il fuoco s'accenda prontamente. Devonsi perciò tenere schiodate alcune tavole superiori per levarle all'atto di dar fuoco, ed aperti i portelli tra un ponte e l'altro con catene di ferro; e dove non vi fossero, se n'hanno a praticare cinque o sei per parte; e in questo caso i mantelletti debbono inganghiarsi sul lato o soglia inferiore. Le micce sono disposte in modo, che alcune vanno ad appicare il fuoco a certe specie di scatole di forma conica tronca, ognuna delle quali corrisponde ad un portello, e nella base inferiore ha il focone. Queste scatole, cariche di polvere e palla, coll'esplosione aprono i portelli e danno aria al fuoco.

BRUMAIO. (*stor. mod*). — Secondo mese dell'anno della repubblica francese (v. CALENDARIO REPUBBLICANO).

BRUMAIO (DICOTTO) (*stor. mod*). — Giornata importante (9 novembre 1799) in cui si cangiò la costituzione.

zione della repubblica francese, e a cui risale veramente la potenza di Napoleone Buonaparte (v. NAPOLEONE).

BRUMALIE o BROMALIE (FESTE) (lat. *brumalia* (*antich.*). — Esse furono istituite da Romolo e abolite dal sesto concilio. Prendevano il nome da Bromio (*Bromius*) soprannome di Bacco, in onore del quale erano celebrate. Altri pensano che derivassero da *bruma* (dove i Francesi trassero il nome di *brumaire* brumaio, dato al secondo mese dell'anno repubblicano), poichè avevano luogo in inverno verso il mese di dicembre. Alcuni autori opinano peraltro che si celebrassero in due diversi tempi, cioè ai 18 febbrajo e ai 15 agosto. Queste feste si dissero ancora *hiemalia*.

BRUN (CARLO LE). — Questo celebre pittore che il Lanzi chiama il Giulio della Francia, nacque a Parigi nel 1619 da uno scultore di origine scozzese. Il merito singolare de' suoi abbozzi giovanili attrasse l'attenzione del cancelliere Séguier, il quale s'incaricò della sua educazione e poselo di undici anni a studiare sotto Vouet e dipoi sotto Nicolao Poussin. Venne in Italia dove si fermò per ben sei anni studiandone i capolavori artistici, e ponendo mente in particolare alla storia ed al costume. Tornato a Parigi nel 1648, fu fatto membro dell'accademia, colmato di onori, e successivamente nominato primo pittore del re, insignito dell'ordine di san Michele, e infine eletto principe dell'accademia di san Luca in Roma, quantunque assente e forestiero. Morì nel 1690. — Questo laborioso e dotto artista ebbe un disegno arditto e corretto, e un fare spesso pieno di vita e di magnificenza. Ma la passione espressa nelle sue teste non è nè raffinata, nè elevata, e la grandezza de' suoi concetti sta piuttosto nel fisico che nel morale sviluppo del soggetto. I gruppi sono ben disposti e naturali; e naturale è pure l'azione delle figure individuali; tuttavia si negli uni come nelle altre incontrasi spesso in qualche parte una grazia affettata. I più tra i suoi dipinti sono a Parigi. Le *Battaglie di Alessandro*, assai note per gl' intagli che se ne sono fatti, sono saggi caratteristici del suo stile, e sole basterebbero a meritargli un posto tra i pittori più eminenti. Il *Passaggio del Granico* e la *Battaglia d'Arbela* mostrano gran forza e gran sentimento. I difetti di colorito che in lui si osservano, vennero attribuiti in parte al non aver egli visitato Venezia; ma Giorgione e Tiziano avevano essi una Venezia per apprendervi a colorire?

BRUNACCI (VINCENZO). — Nacque a Firenze nel 1768, e morì a Pavia nel 1818. Apprese i primi elementi delle matematiche sotto i celebri geometri Canovai e del Rico. Mandato a Pisa per studiarsi la medicina vi attese soltanto all'analisi trascendentale e all'astronomia sotto i professori Paoli e Slop, e fece sì rapidi e luminosi progressi che s'acquistò una precoce nomina. Nel 1788 fu professore aggiunto di fisica nell'Università di Pisa; nel 1790 fu nominato professore di matematiche e di scienza nautica all'istituto di marina in Livorno, indi professore di artiglieria e matematica de' cannonieri e dei cadetti. Nel 1791 na-

vigò pel Mediterraneo per formarvi le guardie reali della marina alla pratica dell'astronomia navale. Dopo i mutamenti politici occasionati dalla rivoluzione francese, Brunacci andò a Parigi dove strinse amicizia con Lagrangia, Laplace e Legendre. Tornato in Italia nel 1800 fu fatto professore di matematiche all'Università di Pisa in sostituzione del Paoli che aveva ottenuto il riposo; poi fu chiamato a professare le trascendenti all'Università di Pavia. Si applicò a perfezionare l'insegnamento teorico, senza però trascurare la pratica; e può riguardarsi come il fondatore del gabinetto d'idrometria e di geodesia dello studio di Pavia. Fu membro della Società Italiana, cavaliere dei due ordini della Legion d'onore e della Corona di ferro, socio corrispondente dell'accademia di Berlino e di quella di Monaco. Ebbe parte al gran lavoro del canale navigabile che conduce da Milano a Pavia; fu ispettore generale d'acque e strade e della pubblica istruzione. Le sue opere sono: *Opuscolo analitico sopra la integrazione delle equazioni a differenze finite*; — *Trattato di nautica*; — *Calcolo delle equazioni lineari*; — *Analisi derivata*; — *Memoria sopra i principii del calcolo differenziale e integrale*; — *Memoria sul galleggiante composto*; — *Memoria sui criterii per distinguere i massimi dai minimi nell'ordinario calcolo delle variazioni*; — *Corso di matematica sublime*, 4 vol.; — *Parecchie memorie di meccanica animale*; — *Esperienze idrauliche*; — *Tentativo per aumentare la portata dei mortai da bomba*; — *Discorso sugli effetti delle ali nelle frecce*; — *Altro sul retrocedimento che lo scappare dei fluidi produce ne' vasi che li contengono*; — *Memoria sulla dottrina dell'attrazione capillare*; — *Sull'urto dei fluidi*; — *Sulla misura della percossa dell'acqua sull'acqua*; — *Nota sopra gli equilibri*; — *Memoria sopra le soluzioni particolari delle equazioni a differenze finite*; — *Altra sopra le pratiche usate in Italia per la distribuzione delle acque correnti*; — *Altra sopra i principii del calcolo differenziale*; — *Trattato dell'ariete idraulico*.

BRUNCK (RICCARDO FRANCESCO FILIPPO). — Letterato del secolo scorso venuto in fama per le pregiate edizioni che diede de' classici greci e latini. Nacque a Strasburgo nel 1729. Uscito di collegio entrò nella milizia, ma dopo l'anno suo trentesimo tornò agli studii, e divenne profondo in greco e in tutto ciò che riguarda le letterature di Atene e di Roma. Primo suo lavoro fu un'edizione dell'*Antologia greca* col titolo di *Analecta veterum poetarum graecorum*, Strasburgo 1776, 5 vol. in-8°, dove, oltre ai soliti epigrammi, trovansi per intero parecchi de' poeti greci minori, come Anacreonte, Callimaco ecc. Nel 1779 pubblicò alcuni drammi greci che fecero ardentemente bramare un'edizione compiuta di Sofocle che egli aveva annunciata. Nel 1780 attese a mandar fuori Apollonio Rodio, suo autore prediletto, e nel 1785 fece un'edizione d'Aristofane che vinse tutte le precedenti, e che fu poi vinta alla sua volta. Nell'anno seguente preparò i frammenti di Teognide, Solone, Simonide e altri poeti greci didascalici e morali, sotto il titolo di *Ἡζάν Ποιῆας*, sive *Gnomici poetae graeci*, 1 vol.

in-8°. Nel 1783 stampò Virgilio, con molte varianti alla lezione corrente. Finalmente nel 1786 diede fuori il suo Sofocle che attrasse l'attenzione dei dotti e che può considerarsi come il lavoro su cui si fonda principalmente la sua reputazione. Tuttavia, non ostanti le fatiche del Brunn, Sofocle diede molto a che fare a critici posteriori i quali, tra le altre cose, dovettero occuparsi in restituire le lezioni de' testi mss., cui questo ardito editore aveva sostituito le sue congetture. Allo scoppiare della rivoluzione francese Brunn abbracciò le idee repubblicane, ma imprigionato a Besançon durante il terrorismo, non ottenne la libertà se non dopo caduto Robespierre. Ridotto in istrettezze pei pubblici trambusti, dovette vendere la sua libreria, di che provò un immenso dolore. Nel 1797 pubblicò un Terenzio in-4°, e soprantendeva ad un'edizione di Plauto quando la morte il colse ai 12 di giugno 1803. Tanta era la diligenza del dotto editore, che, in vece di porre nelle mani dello stampatore qualche edizione anteriore, durava sempre l'eroica fatica di trascrivere per intero l'autore che attendeva a stampare, onde per ben due volte copiò Aristofane e almeno cinque Apollonio. Molte di queste copie con parecchi manoscritti di lui si conservano nella biblioteca reale di Parigi. I margini de' suoi libri erano pieni zeppi d'annotazioni che spesso mostravano più audacia che criterio. Fu socio dell'accademia d'iscrizioni e belle lettere, e come tale appartenne all'Istituto francese.

BRUNE (GUGLIELMO MARIA-ANNA).—Maresciallo di Francia, lasciò nella storia uno degli esempi più singolari e più deplorabili delle umane vicende. Nato nel 1765 a Brives-la-Gaillarde, dipartimento della Corrèze, fu dal padre mandato a studiare leggi in Parigi. Giovane bollente e libertino, s'annoiò di tale studio, e abbandonato dal padre, si accinse come operaio presso uno stampatore. Nel 1788 pubblicò un *Viaggio sentimentale* misto di versi e di prosa, composizione di niun merito. Acquistata una picciola tipografia, diedesi con altri a pubblicare il *Journal de la cour et de la ville*, di spirito aristocratico. Non facendo fortuna, si volse a seconda del vento che spirava, ed accostatosi a Danton e a Desmoulins, si mostrò caldo repubblicano. Lasciata da un canto la tipografia, si fé soldato ed uno de' più ciechi esecutori degli ordini di Danton. Brune fu accusato d'essere stato uno degli assassini di madama di Lamballe, accusa che valse poi di pretesto nel 1815 agl'infami sicarii che lo spacciarono in Avignone. Brune finì per corteggiare Robespierre, l'assassino del suo amico Danton, e da Barras fu posto alla testa d'una delle divisioni comandate da Bonaparte. Fulminò a mitraglia gli ammutinati il dì 15 vendemmiaio; fatto che lo affezionò al giovine generale e che gli valse di scala al salire. Fece con lui le campagne d'Italia, e vi si distinse ad Arcole, a Rivoli, a Feltre, a Belluno, nelle gole della Carinzia e sulle sommità delle Alpi Noriche. Fatto generale di divisione, servì poscia il direttorio nella Svizzera, e nel 1799, posto al comando dell'esercito d'Olanda, ridusse gli Anglo-Russi ad una umiliante capitolazione; poi fu

mandato a pacificare la Vandea. Tornato in Italia generale in capo, vi diè prove di grande abilità; poi inviato ambasciatore a Costantinopoli, vi rimase sino al 1806. Napoleone intanto lo aveva creato maresciallo dell'impero e gran croce della Legion d'onore. Fu nel 1807 governatore delle città anseatiche, ed incaricato dell'acquisto della Pomerania; ma fu richiamato, per quanto si crede, per accidia di peculato, e rimase ozioso sino alla caduta di Napoleone. Il 4° d'aprile 1814 mandò la sua adesione al mutamento politico che s'era operato; ma vedendosi poco accetto ai Borboni, non tardò ad unirsi ai napoleonici nel 1815. Durante i cento giorni fu nominato capo dell'esercito del Varo, e al ritorno di Luigi XVIII a lui di nuovo si sottomise. Passando da Avignone vi fu assassinato e gittato nel Rodano, ai 2 di agosto del 1815. Il suo cadavere spinto a terra tra Tarascon ed Arles, rimase più giorni insepolto, tanto spavento avevano posto ne' dintorni gli assassini di lui. Solamente nel 1819 fu permesso alla sua vedova di domandare giustizia di quell'assassinio, e il solo Guindon, detto *Roquefort*, facchino di professione, fu condannato a morte, perchè era contumace. La corte reale di Riom, per giunta, con elausola derisoria dichiarò: che la marescialla non avendo reclamato nè danni nè spese, fosse tenuta di pagare le intere spese del giudizio, salvo il suo ricorso contro il condannato!!!

BRUNECILHDE (stor. mod.).—Figliuola minore di Atanagildo re de' Visigoti della Spagna, sposò nel 563 Sigiberto re franco di Metz o dell'Austrasia. Sua sorella maggiore per nome Galsuinda si unì in matrimonio con Chilperico, fratello di Sigiberto e re di Soissons. Galsuinda fu poco dopo assassinata da Fredegonda amante di Chilperico, il quale posea la sposò. Brunecilde, risoluta di vendicare la morte della sorella, indusse Sigiberto a far guerra contro suo fratello, e Chilperico ottenne la pace soltanto a prezzo d'una parte de' suoi stati. Altre guerre scoppiarono fra i due fratelli, ad istigazione delle loro mogli, e alla fine Chilperico avendo perduti i suoi territorii, fu assediato da Sigiberto nella città di Tournai. Fu allora che due assassini mandati da Fredegonda trucidarono Sigiberto nel suo campo (575). Ciò avvenuto, Chilperico usel di Tournai, e fece prigionieri Brunecilde e il figliuolo di lei Childebarto. Meroveo figliuolo di Chilperico, innamoratosi di Brunecilde, le facilitò la fuga nell'Austrasia; per la qual cosa Meroveo fu fatto uccidere da Fredegonda. Chilperico visse poi subito dopo assassinato (584) per ordine, a quanto si dice di Fredegonda, che rimase reggente e tutrice del comun figlio Clotario II. La storia dei re merovingi è una serie continua di siffatte atrocità. Brunecilde e il figliuolo di lei Childebarto fecero allora guerra a Fredegonda che fu costretta alla fine (583) a rinunziare alla sua autorità. Nel 596 Childebarto morì lasciando i suoi figliuoli Thierry e Teodeberto II sotto la custodia di sua madre Brunecilde. Da quel momento cominciò una lunga lotta di quasi 20 anni fra i nobili dell'Austrasia e Brunecilde che ambiva di regnare con potere assoluto. Thierry e Teodeberto guerreggia-

rono fra di loro, e Brunehilde parteggiò pel primo, che fece prigioniero suo fratello. Teodeberto fu ucciso a Colonia, al dire di alcuni storici, per ordine di Brunehilde. Clotario, figliuolo di Fredegonda, profitò di queste discordie, e alla morte di Thierry (613) s'impadronì dell'Austrasia e della Borgogna, e riuniti in tal modo sotto il suo dominio l'intero regno dei Franchi. Brunehilde, fatta prigioniera da Clotario fu condannata alla morte più orribile. Dopo di aver sofferto per tre giorni ogni specie d'insulto, fu legata alla coda d'un cavallo e così trascinata finchè ne morì; poscia il suo corpo fu dato alle fiamme, e le ceneri ne furono sparse al vento. L'antica di lei avversaria Fredegonda era morta molti anni prima (397).—Il vero carattere di Brunehilde è stato il soggetto di molte controversie. Parecchi di lei contemporanei, quali sono Gregorio Turonense e papa Gregorio il Grande, parlano altamente di lei, mentre coloro che ne denigrano la memoria, come Fredegario, Aimoino il monaco ecc. vissero almeno un secolo dopo. Bossuet sostiene ch'ella fu sacrificata all'ambizione di Clotario, e forse all'astio dei nobili degli stessi di lei domini. Pasquier, Velly, Du Tillot ed altri scrittori hanno pure assunta la difesa di Brunehilde. Il periodo del suo regno che si biasma è quello che cominciò dalla sua reggenza in nome dei due di lei nipoti, allorchè ella ebbe a contendere contro i nobili. Le è stato eretto un monumento nella chiesa di S. Martino di Autun. Dieci ch'ella promovesse la predicazione del cristianesimo in Inghilterra.

BRUNELLA (*bot.*). (v. PRUNELLA).

BRUNELLESCHI (Filippo).—Celebre architetto e scultore. Per apprezzare questo grande artista vuolsi considerare la maggiore delle opere sue (la famosa cupola di Santa Maria del Fiore, ossia della cattedrale di Firenze) e l'influenza ch'essa ebbe nel risorgimento dell'antica architettura. Le arti, che d'ordinario camminano col darsi mano, e che rinascono e periscono insieme, uscivano in Italia dalle ruine della barbarie. Cimabue e Giotto avevano fatto fare un gran passo alla pittura, ed a Firenze era pur riservata la gloria di veder nascere più tardi nel suo seno chi doveva ricondurre l'architettura all'antica sua eleganza e magnificenza. In questa città nacque Filippo nel 1377 da padre di professione notaio. Combattuta indarno nel figliuolo l'inclinazione alle belle arti ed alle scienze esatte, il padre lo acconciò presso un orefice di Pistoia, che passava per eccellente nell'arte sua. L'orificeria era allora in Toscana considerata quale studio fondamentale della scultura, anzi era in piccolo la scultura stessa. Filippo pertanto giovinetto ancora, modellava statue, inventava macchine, e tutti questi studii avevano per singolar fine l'architettura. Leggeva con entusiasmo intelligente la Bibbia e la Divina Commedia; imparò la geometria e la prospettiva, e quella insegnò al cel. Paolo del Pozzo Toscanelli, questa a Masaccio che fu il primo a farne ornamento della pittura. Condusse in argento statuette sì riputate, che il Donatello, ammirandole, si strinse con lui in grande amicizia. Concorsero entrambi con

altri sette artisti all'esecuzione delle proposte porte di S. Giovanni di Firenze; e veduto il modello di Lorenzo Ghiberti, confessandone la superiorità, ritiraronsi dal concorso. Recatisi entrambi a Roma, diedesi Filippo allo studio degli antichi monumenti, e li reuscitò ne' suoi disegni. Riusci per tal via a distinguere i tre ordini d'architettura: il dorico, l'ionico ed il corintio, ed a fissarne le proporzioni. Quando tornò a Firenze, la chiesa di Santa Maria del Fiore non era terminata, essendone morto un secolo prima l'architetto Arnolfo di Lapo prima di poterla coprire. Si pose quindi a studiare, e in un congresso ivi espressamente tenuto da uomini dell'arte, presentò un mirabile disegno di una novità e di un'arditezza sì inaudita, che dai pratici fu tenuto per matto. È questo il peculiare destino degli uomini grandi che col loro genio si pongono al disopra del loro secolo. Noi non istaremo qui a toccare gli ostacoli e gl'inevitabili dispiaceri che il Brunelleschi dovè superare a far cessare le contraddizioni degli emuli e degl'individiosi: diremo solamente ch'egli riuscì ad innalzare quella cupola, miracolo dell'arte, di 150 piedi di diametro e di 550 d'altezza dal suolo sino alla croce. La pianta ne è ottagonale, giusta le mura alzate da Arnolfo, ma poichè questi non era progredito oltre la chiave dei quattro arconi, il Brunelleschi, sì per amor di solidità che di sveltezza, cominciò ad innalzare un tamburo alto 21 braccio, e perforato in ogni lato da un occhio o finestrone: sovr'esso innalzò la cupola, ad otto spicchi, il di cui raggio interno è quasi eguale alla larghezza dell'ottagonone, perchè (com'egli espose nel suo scritto) *questo è un sesto, che girato sempre pigne all'insù e caricato con la lanterna, l'un con l'altro la farà durabile*. Col l'uso giudizioso degli archi acuti o composti, egli manifestò in tutta l'estensione la scienza sua qual costruttore; e pel carattere semplice e maestoso del monumento fu giustamente riguardato il riformatore dell'architettura e il rigeneratore del buon gusto, preparando lodevole via ai Leon Batista Alberti, ai Bramanti, ai Peruzzi, ai San Galli, ai Vignola, ai Palladio, ecc. Dimostrò in quella solenne occasione di quanto superasse i contemporanei nella struttura e calcolo di essa, nelle armature e nell'ingegni da lui trovati per iscemare fatica agli operai. Fra gli altri monumenti di civile architettura lasciati dal Brunelleschi possiamo accennare in Firenze le chiese di S. Lorenzo e di S. Spirito, la cappella dei Pazzi in santa Croce, il palazzo Pitti, che non potè condurre a termine; e in Fiesole condusse la badia dei canonici regolari, che riuscì lodevole cosa e che costò al vecchio Cosimo de' Medici cento mila scudi d'oro. Il gran Michelangelo, parlando di lui, disse: difficile l'imitarlo, impossibile il sorpassarlo.—Brunelleschi si distinse pure nell'architettura militare. Diede il disegno delle fortificazioni di Vico Pisano nel 1406, e l'anno stesso quello del ponte con due torri e della cittadella edificata in Pisa dai Fiorentini. Nel 1429 diede opera all'allagamento di Lucca colle acque del Serchio, tentativo ardo che gli fallì, ed unica macchia della sua chiara nominanza. Filippo Maria Visconti lo chiamò

poco appresso alla fabbrica del castello di Milano: e verso il 1442 diede ad Alessandro Sforza il disegno della rocca di Pesaro, che fu poi edificata dopo la morte del Brunelleschi avvenuta nel 1446.—Cultivò pure la poesia; ed oltre minori cose, si ha di lui la favola di *Geta e Birria* stampata circa il 1473. Delle sue architetture militari i disegni sono perduti o per lo meno smarriti. Diede speciale attenzione alla meccanica, e ne lasciò la *Relazione sopra la cupola del duomo di Firenze*, che si conserva nella Riccardiana, o l'*Armatura di essa fu data in luce dal senator Nelli (Disc. d'archit. 1765)*. Meritano singolare menzione i disegni da lui fatti dei ponti col titolo: *Fabbrica dei ponti antichi et modello del ponte Cesariano*, cioè di quello gittato da Cesare sul Reno. In quest'opera appalesa lo studio suo della meccanica militare. Lo scritto è in parte suo, e in parte di Corrado Adinari, scrittore del secolo xvi. (v. Doni, *Libreria II*, p. 54, 1333). Questi cenni intorno le costruzioni militari del Brunelleschi gli abbiamo tratti dalle più volte lodate *Memorie storiche* del signor Carlo Promis, che fanno seguito al *Trattato d'architettura civile e militare* del Martini.

BRUNETTA (*archit. mil. e stor.*).—Maravigliosa fortezza che vedevasi a destra ed a poca distanza da Susa, dove il torrente Cenisia si precipita nella Dora. Fu eretta da Carlo Emanuele III, come importante per coprire il passo di Susa, e fu considerata la chiave del Piemonte da quella parte. Dominava due vallate e comunicava per una galleria scavata nel sasso, col forte di Santa Maria innalzatesi al disopra di Susa. I suoi otto bastioni e le sue opere esteriori erano tagliate nel vivo sasso; le gallerie di comunicazione tra questi e quelle erano sotterranee e larghe abbastanza per dar passo ai rotabili. Un picciolo presidio con abbondevoli provvigioni da bocca e da guerra poteva bastare ad impedire quel passo contro un esercito qualsivoglia. Fu opera del celebre architetto militare Bertola, *glorioso difensore di Torino* (al dire del Botta), ed ugualmente atto a edificare le fortezze che a difenderle; e gli fu comandato di non guardare a spesa, a tempo ed a fatica e la facesse inespugnabile, e tale da vietare il passo a chi dalla valle della Novalesa per le due strade, a destra ed a sinistra, del Moncenisio a Susa si calasse. Opera romana veramente, visitata da forestieri come miracolosa per grandezza di concetto, per pazienza di costruttori, per maestria d'arte e per forza delle opere; sicura dalle mine, dalle bombe e dalla sete, mediante volte a botte di bomba ed un pozzo d'acqua viva. Ma sessant'anni dopo, questo antemurale dell'Italia non giovò, chè Bonaparte, lasciata a manca la Brunetta, penetrò per altra via nel cuore del Piemonte, e costrinse i Piemontesi stessi a disfare quest'insuperabile baluardo nel 1798, in vigore dell'articolo xv del trattato di pace di Parigi. Un Rana, ingegnere militare, destinato al doloroso ufficio, compilò e pianse (seguita il Botta). *Ora poche ruine e sparsi rottami attestano in quel luogo e la provvidenza e la rabbia degli uomini e i sudori indarno sparsi*. Fu detto che la Brunetta morì vergine, perchè non solamente non fu mai

presa, ma nemmeno assaltata o assaggiata. Vi stanzia un battaglione di fanteria; 100 bocche da fuoco la munivano col numero necessario di artiglieri; e durante tre guerre ritenne il nemico sulle soglie del Piemonte.

BRUNETTO LATINI. (v. LATINI (BRUNETTO)).

BRUNFELT o **BRUNFELS** (OTTORE).—Nato a Magonza nel secolo xv e morto a Berna nel 1554, professò la medicina; e vuolsi annoverare tra' primi e più benemeriti ristoratori della botanica; scienza ch'egli trasse dalla oscurità in cui si giaceva da tanti secoli. Nel suo *Herbarium* in tre gran volumi in-fol., sono tavole incise, dal cel. Haller apprezzate più di quelle del Fuchsio. Nel suo *Jatreion medicamentorum simplicium* ecc., accenna i rimedii più vantati dagli antichi. Scrisse un libro *De primis medicinis scriptoribus*; un *Lexicon medicinarum simplicis*, con le opere di Teofrasto; un *Epitome medicæ*; una *Chirurgia parva*, ed altre cose di scienze fisiche, che tutte accennano un uomo laboriosissimo ed erudito.

BRUNI (LEONARDO).—Fu più comunemente conosciuto sotto il nome di *Leonardo Aretino* perchè nato in Arezzo (1469). Era figliuolo di poveri genitori; studiò il latino e il greco a Firenze sotto il dotto Coluccio Salutati, e in appresso andò a Roma, dove ottenne la carica di segretario nella cancelleria papale sotto Innocenzo vii. In una sommossa scoccata in Roma contro il governo pontificio, fu assalito dalla plebaglia, e si sottrasse a stento fuggendo a Viterbo, dove il papa si era rifugiato. Bruni continuò nel suo impiego sotto i successori d'Innocenzo e accompagnò Giovanni xxii al concilio di Costanza nel 1414. Dopo la deposizione di questo papa, ritornò a Firenze, dove soggiornò quasi sempre sino alla fine de'suoi giorni. Nel 1427 fu nominato cancelliere della repubblica, carica che occupò sino alla sua morte. Fu altresì mandato dallo stato a diverse ambasciate. Quando l'imperatore Giovanni Paleologo e il patriarca greco vennero al concilio di Firenze, Bruni gli arringò in lingua greca a nome della repubblica. Morì nel 1444 e fu sepolto con grandi onori nella chiesa di santa Croce, dove fu rappresentato sul suo monumento coricato su di una bara col volume della sua *Storia di Firenze* sul petto ed incoronato d'alloro, poichè in questo modo fu posto nel sepolcro per ordine della repubblica. Giannozzo Mannetti lesse una lunga ed erudita orazione al suo funerale, ma il suo amico Filelfo, non contento, compose un altro panegirico più eloquente. Poggio altresì scrisse un elogio del Bruni.—Alcuni stranieri, e fra essi madama di Staël, confondendolo con Pietro Aretino per la denominazione che ebbe con lui comune dalla patria, caddero nell'errore di supporre che il monumento di lui a santa Croce fosse eretto per quell'osceno scrittore, e ne fecero soggetto di vane declamazioni. Leonardo scrisse un gran numero d'opere, molte delle quali sono al di d'oggi dimenticate, e non furono mai date alle stampe. Fra le sue opere latine si cita la *Storia dei Goti* compilata in gran parte da Procopio; un commento sulla guerra del Peloponneso; un libro sulla prima

guerra punica, per riempire la lacuna dei libri perduti di Tito Livio; una storia de'suoi tempi dallo scisma di Urbano vi e di Clemente vii nel 1587 sino alla vittoria di Anghiari riportata dai Fiorentini nel 1440, e l'*Historia Fiorentina*. Quest'ultima, che è l'opera principale del Bruni, comincia dalla fondazione di Firenze ed arriva sino all'anno 1404. Fu stampata a Strasburgo in-fol. 1610, e tradotta in italiano da Donato Acciaiuoli (Venezia 1476 e Firenze 1492). Machiavelli, nella prefazione alle sue *Storie Fiorentine*, dice dei due suoi predecessori Bruni e Poggio ch'essi riferiscono diligentemente le guerre e gli altri avvenimenti esterni della repubblica, ma che tacquero o parlarono troppo in succinto delle fazioni civili ed altre cose interne, o per una prudente riserbatezza, o perchè considerarono quelle domestiche contese come al disotto della dignità della storia. Bruni tradusse in latino le epistole di Platone, e le dedicò a Cosimo de'Medici: voltò parimente la Politica, l'Etica e l'Economica d'Aristotele, diverse orazioni di Demostene e di Eschine, e fece molte altre traduzioni dal greco. — Scrisse in italiano; 1° *Vite di Dante e del Petrarca*, Firenze 1672, che non sono peraltro fra le loro migliori biografie. 2° *Vita di Cicerone*, che prima scrisse in latino e voltò poscia in italiano, stampata per la prima volta dal Bodoni, Parma 1804. 3° *Novella di messer Leonardo d'Arezzo*, inserita fra le novelle di varii autori, e pubblicata di nuovo separatamente a Verona 1817. Essa è fondata sulla storia di Stratonica moglie di Seleuco, e del di lei figliastro Antioco.

BRUNITURA (tecn.). — La brunitura è quel lustro che si dà ai lavori di metallo o di altra materia, per cui acquistano una lucidezza che imita quella degli specchi. — *Brunire* significa pulire ossia spianare sopra la superficie di un corpo le piccole prominenze o scabrosità che vi s'incontrano senza logorarne alcuna parte; l'artefice che eseguisce quest'operazione dicesi *brunitore*, e lo stromento adoperato, *brunitoio*. I brunitoi sono fatti d'acciaio, di pietra sanguigna o di denti d'animali. La loro forma è assai varia, secondo la natura e la forma diversa della materia da brunire; perciò si fanno ricurvi o dritti, tondi o appuntati perchè possano adattarsi agl'incavi o ai risalti del pezzo, e per maneggiarli vengono forniti di un codolo che s'impianta solidamente in un manico di legno rinforzato con ghiera di ferro o di rame. — Per fare i brunitoi d'acciaio si adopera l'acciaio fuso e si procede come segue: 1° si scalda il pezzo alla fucina per dargli la forma richiesta; si lascia raffreddare lentamente sotto le ceneri; si lima accuratamente levandole le inequaglianze con una lima dolceissima; 2° si fa arroventare fino al rosso ciliegia sopra un fuoco di carbone di legna tenendolo per il codolo che non abbisogna di tempra; si tuffa nell'acqua fredda dimenandolo per ogni verso; si digrassa strofinandone la superficie con pomice secca; quindi si riuoveo scaldandolo finchè acquisti un color giallo di paglia; allora s'immerge subito nell'olio o nel grasso, perchè raffreddato prontamente conservi la

necessaria durezza, e finalmente si assicura sul manico; 3° si pulisce il brunitoio e principalmente la sua estremità che è la sola di cui si faccia uso. Ad eseguire quest'operazione si praticano parecchi incavi in un pezzo di legno di noce o di quercia ai quali si dà presso a poco la forma dello stromento; vi si pone smeriglio impregnato d'olio e vi si strofina il brunitoio fino a tanto che siano compiutamente spariti i segni della lima; si comincia con grosso smeriglio e si finisce con ismeriglio finissimo cangiando l'incavo ogni volta che si cangia la grossezza dello smeriglio. Si termina la pulitura coll'ossido rosso di ferro o rosso d'Inghilterra, strofinandovi lo stromento in un pezzo di legno più dolce. — I brunitoi di pietra sanguigna (matita rossa) si tagliano, si rottono alla mola o sul grès in modo che presentino una superficie curva al loro orlo inferiore, si fissano fortemente al manico con ghiera di rame e si puliscono come quelli d'acciaio, strofinandoli prima collo smeriglio, poscia col rosso d'Inghilterra. Le migliori sanguigne sono quelle che contengono maggior quantità di ferro, e che dopo la pulitura offrono il colore dell'acciaio. Il brunitoio di pietra perde per l'uso il suo mordente e sdruciuola come un corpo untuoso sopra la superficie dei metalli; per rendergli questo mordente si ripassa sopra un coietto o striscia di cuoio di bue, attaccato sopra un pezzo di legno duro che ha nella sua lunghezza alcune leggere scanalature; il coietto è impregnato di un poco d'olio e di rosso d'Inghilterra. Per lasciare i brunitoi d'acciaio meno duri si adopera la schiuma di stagno sopra un coietto di pelle di bufalo. — Gli artefici che lavorano stagno, rame, acciaio ecc., come i fabbricanti di vasellame di stagno, i coltellinai, gli oriolaia, gl'incisori ecc. impiegano brunitoi d'acciaio. Oltre ai brunitoi da mano, i coltellinai hanno un brunitoio detto da morsa, che ha la forma del ferro di un martello di bocca rottondata, per pulire le parti piane o convesse, o quella di due coni opposti per le cime ed a basi rottondate per brunire le parti concave e le superficie anulari. Il brunitoio è fissato verso la metà della curvatura di un arco di legno la cui concavità è rivolta verso terra; un'estremità di quest'arco gira in un pezzo di legno orizzontale afferrato dalla morsa; l'altra estremità è armata di un manico. Tale disposizione permette di maneggiare lo stromento a guisa di leva, e di premere fortemente col brunitoio contro l'oggetto da brunire che posa sopra un pezzo di legno stabile. I brunitoi dell'orinoloia differiscono alquanto dai brunitoi comuni: quelli che servono per le viti e per certi pezzi d'ottone sono fatti a foglia di salvia; quelli che servono per le parti piane, sono fatti come le lime comuni; alcuni assai piccoli di quest'ultima specie si adoperano a brunire i perni. — I brunitoi d'acciaio sono capaci di prendere tutte le forme e possono adattarsi ad ogni sorta di lavori; ma in certe operazioni, come nella brunitura delle dorature ed inargentature degli oggetti di legno si fa uso di brunitoi di denti di lupo o di cane, o di pietre sanguigne. — Il processo della brunitura consiste, gene-

ralmente parlando, nel premere con forza sopra i pezzi che si vogliono brunire, soffregandoli col brunitoio asciutto od inumidito. Serva d'esempio il metodo seguito nella brunitura dei lavori d'argento. I pezzi d'argento, ai quali si è dato l'ultima mano, si passano al brunitore il quale comincia a metterli dalle sozzure che possono aderire alla loro superficie. A ciò fare il brunitore prende un po' di ponice in polvere con una spazzola alquanto dura, bagnata in acqua di sapone nero; strofina con qualche forza tutte le parti del suo lavoro, e lo asciuga con un vecchio cencio. Quindi, impugnato il brunitoio vicino all'acciaio od alla pietra, lo comprime fortemente sulle parti da brunirsi, facendolo scorrere innanzi e indietro senza mutare di situazione, avvertendo di guidare il brunitoio in modo da lasciare intatte le parti che devono rimanere opache. Lo stromento debb'essere tratto tratto inumidito con acqua di sapone nero il quale, essendo più alcalino del sapone ordinario, discioglie e stacca più facilmente le brutture che potessero lordare il metallo. L'acqua in cui si tuffa il brunitoio, lo fa scorrere più facilmente sopra il lavoro, ne facilita l'azione e lo impedisce dal riscaldarsi. I pezzi che per la picciolezza loro o per altro motivo non possono tenersi in mano, si fissano sopra caviglie o spine di forma adattata. Finita la brunitura, si toglie l'acqua di sapone che aderisce alla superficie dell'argento, strofinandolo con un vecchio cencio che gli conserva tutta la sua pulitura e tutta la sua lucentezza. Trattandosi di piccoli pezzi si gettano nell'acqua di sapone e si lasciano asciugare nella segatura di legno. Nel brunire l'argenteria, ogni qual volta lo permette la forma del pezzo, si preferisce al brunitoio d'acciaio quello di pietra sanguigna che ha la proprietà di finire il lavoro assai più sollecitamente. — Per dare l'ultima pulitura alle lamine di rame, l'incisore le soffrega col brunitoio d'acciaio stendendovi uno strato sottile d'olio per renderle più lubriche. — Il vasellame di stagno tornito o ritoccato col raschiatoio si pulisce con brunitoio d'acciaio ricoperto sulla schiuma di stagno e bagnato con acqua di sapone. — Quando si brunisce l'oro sovrapposto ad altri metalli, si adopera esclusivamente il brunitoio di sanguigna che si bagna nell'aceto; ma quando si brunisce l'oro o l'argento in foglie, applicato sugli strati di colla, non si devono mai bagnare né i brunitoi di sanguigna, né quelli di dente di lupo che si impiegano in quest'operazione. — La brunitura delle altre materie si eseguisce presso a poco seguendo le norme fin qui indicate; ma nelle fabbriche delle armi portatili si fa uso di un brunitoio particolare che diceasi *brunitoio a ruota* o *a cavalletto*; questo stromento consiste in una ruota di legno la cui circonferenza è coperta di enoio, e serve, ponendola in giro, a dare collo strofinio una specie di brunitura alle parti dell'acciarino ed ai fornimenti delle armi anzidette che vengono applicati contro la circonferenza.

BRUNN (geogr.). — Circolo del margraviato austriaco di Moravia, che confina al N. O. con la Boemia e al S. coll'Ungheria e l'arciducato d'Austria; ed

ha una superficie di 1500 miglia ed una popolazione di 550,000 anime. I suoi distretti settentrionali sono occupati da montagne con alcune fertili valli; quelli del mezzodì, in cui il paese è maggiormente piano ed ha miglior terreno, producono gran quantità di vino. La città di BRUNN (che nella lingua del paese chiamasi *Brno*, parola che corrisponde all'italiana *guado*) dà il nome al circolo ed è capitale della Moravia sino dal 1641 in cui la sede del governo vi fu trasferita da Olmutz. Giace nel centro del circolo presso il confluente della Zvittova e della Schwartzava che le scorrono l'una a destra, l'altra a sinistra, ed è in parte costrutta su di un terreno elevato da cui si gode di una bella ed estesa prospettiva. Presso la città sorge il famoso colle di Spielberg dell'altezza di 248 metri, sul quale era già una cittadella ridotta ora a prigione di stato e casa di correzione. A levante dello Spielberg havvi un altro poggio detto Franzensberg alto 182 metri circa, su cui fu costrutta la parte nuova della città. La popolazione di questa, non compresa la guernigione che suole essere di 5000 uomini, è di circa 55,000 abitanti. La cattedrale è sul Petersberg che è una rupe situata nella parte occidentale della città. San Giacobbe è un bel saggio di stile gotico del principio del xiv secolo, e il suo campanile che ha 85 metri di altezza, diceasi che sia il più alto della Moravia. Fra gli edifizi notevoli si annoverano i bei palazzi delle famiglie Dietrichstein, Kaunitz, Liechtenstein, Zierotin ed altre. Souvi parecchie deliziose passeggiate dentro e presso Brunn, le più amene delle quali sono i giardini del Franzensberg e l'Augarten, pareo nella cui disposizione si trovano riuniti lo stile inglese e il francese. Brunn è la sede del governo del margraviato, è centro di una giurisdizione episcopale, e vi ha un consistorio protestante. Le sue manifatture sono considerevoli e particolarmente quelle di panni fini destinate ai mercati d'Ungheria e di Vienna. Il traffico vi è grande per la sua posizione centrale rispetto a Vienna, Pesth, Breslavia e Praga. Alle quattro sue fiere, che durano 14 giorni ciascuna, concorrono in gran numero i manifestori della Boemia, della Moravia, della Slesia, della Galizia e di altre parti dell'impero austriaco. — Lo Spielberg trovavasi ai 49° 14' 1/2 di lat. N., e ai 14° 16' di long. E., a circa 60 miglia a tramontana di Vienna.

BRUNNEN (LEGA DI) (stor. mod.). — I tre cantoni Svizzeri di Schwytz, Uri e Unterwalden, dopo d'aver scacciato i balli dell'Austria, avevano formato una lega di dieci anni per il mantenimento della loro libertà e dei loro privilegi, riserbando tuttavia all'impero germanico i suoi diritti, come pure quelli che a signori, laici o ecclesiastici, potessero appartenere. Così questa confederazione, rivolta originariamente contro l'Austria, non mirava ancora a sottrarre la Svizzera all'alta sovranità dell'impero germanico. La vittoria che i confederati riportarono sugli Austriaci a Morgarten sui confini del cantone di Schwytz, gli animò a rinnovare la loro lega a Brunn borgo dello stesso cantone, nel 1315, e a renderla perpetua. Siccome essa fu confermata con giuramento, ne venne

ai confederati il nome di *eydgenossen*, parola tedesca che si traduce per quella di *confederati*, ma che significa *vincolati dallo stesso giuramento*. La lega di Brunnen divenne in appresso la base del sistema federale della Svizzera che non tardò a farsi forte coll'aggiunta di varii cantoni. La città di Lucerna, scuotendo il giogo della casa di Absburgo, fece parte della lega nel 1552; Zurigo vi fu ricevuta nel 1554; Glarus, Zug e Berna nel 1535; e questi furono gli otto antichi cantoni. Gli Austriaci non furono interamente scacciati dalla Svizzera se non al principio del secolo xv.

BRUNO o BRUNONE (SAN). — Nacque a Colonia nel 1034, studiò a Parigi e divenne poscia canonico di Rheims e direttore del seminario di quella diocesi; ma indignato delle vessazioni e della condotta dell'arcivescovo Manasse, risolse di abbandonare il mondo e di ritirarsi in una solitudine. Si rifugiò dapprima a Saïsse Fontaine, nella diocesi di Langres, e poscia in una montagna presso Grenoble nel 1084 dove, essendo seguito da parecchi compagni, edificò un oratorio e sette celle separate una dall'altra, ad imitazione dei primi eremiti della Palestina e dell'Egitto. Bruno e i suoi monaci coltivavano il terreno nei dintorni delle loro celle, e vivevano del prodotto di esso e delle limosine. Questa fu l'origine dell'ordine dei certosini e del magnifico convento edificato in appresso in quel luogo e conosciuto sotto il nome di *Grande Chartreuse*. Bruno adottò le regole di s. Benedetto, ma in appresso Guido, quinto generale dell'ordine, scrisse appositi regolamenti per esso. Papa Urbano II che aveva studiato sotto Bruno a Rheims, lo invitò replicatamente a passare a Roma, dove abbisognava de' suoi consigli. Bruno dopo alcun tempo, infastidito della corte papale, si ritirò in un luogo solitario nella Calabria dove fondò un altro convento del suo ordine, nel quale morì nel 1101. Egli fu canonizzato nel 1314. Gli furono attribuiti parecchi commentarii e trattati scritti da un altro s. Bruno da Solero in Piemonte, che fu vescovo di Segni, contemporaneo del primo e abate dei benedettini di Monte Cassino. Si hanno di s. Bruno il Certosino due lettere scritte dalla Calabria, una delle quali è diretta a' suoi confratelli della Gran Certosa (Bolland., *Acta Sanct.*).

BRUNO o BRUNONE (SAN). — Nato nel secolo xi a Solero, villaggio oggidì appartenente alla provincia d'Alessandria in Piemonte, fu canonico della cattedrale d'Asti, poi da Gregorio VII creato vescovo di Segni nella Campania, in ricompensa della sua bella difesa della cattolica dottrina intorno all'eucaristia, fatta contro Berengario nel concilio tenuto in Roma nel 1079. Nel 1104 si dimise da tale dignità per ritirarsi a vita contemplativa nel monastero di Monte Cassino, del quale fu abate nel 1107. Pasquale II, cedendo alle istanze degli abitanti di Segni lo costrinse a tornare nella sua diocesi, dove morì nel 1123. Fu canonizzato da Lucio III nel 1185. Le sue opere furono pubblicate in 2 vol. in-fol. Venezia 1632. Esse comprendono: 143 sermoni od omelie, molte delle quali stam-

paronsi sotto il nome di Eusebio d'Emeso, ed altre furono falsamente attribuite a s. Bruno, fondatore dell'ordine dei certosini; un *commentario* sul Pentateuco, sopra Giobbe, sui Salmi, sull'Apocalisse e sul Cantico de' Cantici, inserito a torto nell'opera di s. Tommaso d'Aquino; parecchi *trattati* intorno il cantico di Zaccaria, sull'incarnazione e la sepoltura di G. C., sul sacrificio della messa, sui sacramenti, i misteri, i riti ecclesiastici; la *vita di Leone IX* e quella di s. Pietro vescovo d'Anagni; un *trattato* intorno la secontumatezza del secolo; sei libri di sentenze e discorsi morali di vario argomento; due *lettere* in cui biasima la condotta di Pasquale II per aver concesse le investiture all'imperatore Arrigo. Finalmente nel tom. XII dello Spicilegio di d'Achery trovasi un altro scritto di s. Bruno col titolo: *Expositio de consecratione ecclesie deque vestimentis episcopalis*.

BRUNO (GIORDANO). — Nacque a Nola nel regno di Napoli intorno la metà del secolo xvi. Entrò nell'ordine dei domenicani, ma essendo dotato di uno spirito indagatore, cominciò a manifestare dubbii sopra alcuni dei dommi della Chiesa romana, per la qual cosa fu costretto a fuggire dal convento. Andò pertanto a Ginevra dove si trattenne due anni, ma incorsa presto la malevolenza dei calvinisti, a motivo del suo scetticismo generale in materie religiose, si rifuggì a Parigi, dove pubblicò nel 1582 una commedia satirica intitolata *Il candelajo*, che poneva in ridicolo diverse classi e professioni della società e che fu in appresso imitata da un anonimo francese, sotto il titolo di *Boniface et le pédant*, Parigi 1635. — Bruno diede a Parigi lezioni di filosofia nelle quali assai le dottrine degli aristotelici, che erano già state combattute in Francia da Ramus e da Postel. Essendosi fatti molti nemici fra i professori dell'Università e fra il clero, passò in Inghilterra nel 1585, dove godette della protezione di Castelnau ambasciatore francese, e si cattivò l'amicizia di sir Filippo Sidney al quale dedicò il suo *Spaccio della bestia trionfante*, opera allegorica contro la corte di Roma, insieme colla *Cena delle ceneri* o conversazioni serali sul mercoledì delle ceneri, dialogo fra quattro interlocutori. Scrisse altresì i *Dialoghi della causa, principio et uno*, e il libro dell'*Infinito Universo e Mondi*, in cui sviluppò le sue idee sulla filosofia naturale e sulla metafisica. Il suo sistema è un genere di panteismo: egli asserisce che l'universo è infinito e che ciascuno dei mondi in esso contenuti è animato dall'anima universale ecc. Spinoza tolse alcune delle sue teorie da Bruno. Buhle nella sua *Storia della filosofia moderna* espone il sistema di Bruno; e se ne parla altresì nella prefazione di Jacobi alle lettere sulle dottrine di Spinoza. In altra sua opera: *Cabala del caval Pegaseo con l'aggiunta dell'asino Cillenico*, Bruno sostiene che l'ignoranza è la madre della felicità, e che « quegli il quale promuove le scienze, accresce le sorgenti della sventura ». Il linguaggio di Bruno è simbolico e oscuro; egli parla assai delle costellazioni, e il suo stile è duro e di niuna eleganza. — Dopo di avere dimorato per due anni in Inghilterra, duranti i quali

visitò Oxford, e disputò con varii dottori di quell'Università, Bruno ritornò a Parigi nel 1583. Nell'anno seguente andò all'Università di Marburg in Germania, dove fu matricolato senza che per altro ottenesse d'insegnare. Avendo avuto una contesa col rettore su questo particolare, andò a Wittenberga, dove fu ricevuto professore e pubblicò nel 1587 un trattato *De lampade combinatoria Lulliana*. A Wittenberga Bruno fu invitato a far parte della comunione luterana, al che sembra si rifiutasse. Andò quindi a Brunswick dove fu ben accolto dal duca Giulio che lo pose a insegnare a Helmstadt. Alla morte del duca, avvenuta nel 1589, si ritirò a Francoforte dove scrisse parecchi trattati latini per spiegare la sua metafisica. A Francoforte risolse improvvisamente, non si sa per qual motivo, di ritornare in Italia; determinazione altamente censurata da' suoi amici. Venne dapprima a Padova nel 1592, e vi si trattene due anni; passò poscia a Venezia dove fu arrestato dall'Inquisizione ecclesiastica e tradotto a Roma nel 1598. Tenuto prigioniero per due anni nelle carceri del sant'Uffizio, andò sempre lusingando gli inquisitori che farebbe una ritrattazione. Alla fine in febbrajo 1600, dichiarandolo con sentenza eretico ostinato, lo consegnarono al potere secolare. Otto giorni dopo (17 di febbrajo) fu condotto al Campo di Fiore ed arso vivo. Scioppio il latinista che, a quanto pare, fu presente all'esecuzione, riferisce in una lettera a Rittershusio, che quando gli presentarono un crocifisso, Bruno volse da altra parte la faccia, perlocchè Scioppio esclama « questo è il modo con cui noi a Roma trattiamo gli empiei e i mostri di simile natura! ». — Le opere di Bruno, alcune delle quali erano divenute rarissime ed altre erano rimaste inedite, sono state raccolte e pubblicate insieme dal Dr. Wagner con una vita dell'autore: *Opere di Giordano Bruno Nolano ora per la prima volta raccolte e pubblicate*, Lipsia 1850, 2 vol. in-8°.

BRUNONE o **BENNONE** (CARDINALE). — Di nazione alemanno, fu creato cardinale nel 1038 da Stefano x detto ix. Fu uomo di grande ingegno e per que' tempi di gran sapere. Segui focolosamente le parti dell'antipapa Clemente iii, e scrisse una vita o per dir meglio un libello contro Gregorio vii, dipingendo inoltre co' più neri colori Silvestro ii e gli altri pontefici del suo tempo avversari all'imperatore Arrigo iv, e morì nel 1092. Di lui è spesso parlato nella vita di Gregorio vii del Voigt.

BRUNSWICK (FAMIGLIA DI). — Il vero fondatore di quest'antica casa fu Azzo ii marchese di Toscana, il quale nel secolo xi sposando Cunegonda, erede dei conti di Altorf, unì la casa d'Este alla guelfa. GUERLO, figliuolo d'Azzo creato duca di Baviera nel 1071, sposò Giuditta di Fiandra, discendente da Alfredo il Grande d'Inghilterra. La sua posterità acquistò Brunswick e Luneburgo, e GUGLIELMO, o suo figliuolo Orrore, nel 1233, fu il primo che portò il titolo di duca di Brunswick. GIOVANNI, figlio maggiore di Ottone, fondò la casa di Luneburgo. ALBERTO il Grande, figliuolo minore di Ottone, conquistò Wolfenbuttel, e

alla sua morte (1278) i suoi tre figli ne divisero i domini. ENRICO fondò la casa di Grubenhagen, ALBERTO diventò duca di Brunswick, e GUGLIELMO, duca di Brunswick-Wolfenbuttel. ENRICO GIULIO, di quest'ultimo ramo, ereditò Grubenhagen nel 1596. ERNESTO di Zell, del secondo ramo, che succedette nel 1532, conquistò i territorii di Wolfenbuttel, e lasciò due figliuoli per cui la famiglia fu divisa in due rami, l'uno detto nuovamente di Brunswick-Wolfenbuttel, e l'altro di Brunswick-Hanover, dall'ultimo dei quali discende la presente dinastia d'Inghilterra. Il primo ramo è la famiglia Germana, ora in possesso del ducato di Brunswick-Wolfenbuttel. CARLO GUGLIELMO di questa casa sposò Augusta sorella di Giorgio iii d'Inghilterra nel 1764, e i suoi discendenti sono eredi presuntivi della corona della Gran Bretagna in caso di mancanza della linea retta. ERNESTO AUGUSTO della casa di Brunswick-Hanover fu creato elettore di Hanover nel 1692. Si unì in matrimonio con Sofia, di Elisabetta, di Giacomo i d'Inghilterra. GIORGIO LUIGI figlio di Ernesto Augusto e di Sofia, succedette a suo padre come elettore di Hanover nel 1698 e fu chiamato al trono della Gran Bretagna nel 1714 per atto di parlamento, sancito sotto il regno della regina Anna, che fissò la successione al trono nella linea protestante di Giacomo i. La regina Vittoria d'Inghilterra è la vigesima quarta (della famiglia di Brunswick) discendente per linea retta da Azzo. (v. HANOVER e INGHILTERRA).

BRUSA (geogr.). — (v. CURSA).

BRUSANTINI (VINCENTO CONTE). — Poeta ferrarese, nato nel secolo xvi, e morto verso il 1570, diede in luce l'*Angelica innamorata*, poema ad imitazione dell'*Orlando furioso* e che ne continua la materia. Fra i tanti poemi che furono scritti ad imitazione dell'Ariosto, l'*Angelica innamorata*, e l'*Orlandino* del celebre Teofilo Folengo, sono isoli che meritino d'essere tratti dall'ignobile turba degl'infelici imitatori dell'Ariosto. Lungi assai è l'*Angelica* del Brusantini dalla mirabile facilità del *Furioso*, ma non manca di gravità, di vivacità e d'interesse; fu stampata in Venezia nel 1530 in-4° e nel 1535 con figure. Abbiamo inoltre di lui *Cento Novelle* in ottava rima, Venezia 1534, in-4°, che sono una infelice imitazione in versi del Decamerone.

BRUSSELLES (geogr.). — I Fiamminghi la chiamano *Brussel*, in latino vien detta *Bruzellæ* e in francese *Bruxelles*. È la capitale del regno del Belgio nella provincia del Brabante meridionale, e giace nei 50° 50' di lat. N., e 2° 2' di long. E. — Il fiumicello detto Senne entra per due rami nella città e vi forma quattro isole. Esso non è navigabile, motivo per cui si cominciò nel 1350 un canale che fu aperto l'anno seguente, il quale costò circa due milioni di fiorini, e comunica da Bruxelles a Willebroeck, lasciando Malines a mano destra. La città di Bruxelles essendo situata a 13 metri al disopra del livello di Willebroeck, questa difficoltà fu superata per mezzo di cinque conche o cateratte. Un altro canale di recente costruito (1850) esiste tra Bruxelles e Charleroy, e siccome da questa città alla prima v'ha una caduta

di 440 metri, si è ripartita in 33 cateratte la differenza di livello. Bruxelles è in parte costrutta sul pendio di una collina, e veduta da ponente si presenta come un bell' anfiteatro. Per l'ineguaglianza della sua superficie, essa venne paragonata a Napoli e a Genova. È circondata da un muro ed ha otto porte che prendono il nome delle città e dei luoghi cui menano. Quella di Namur guida, per la foresta di Soignies, a Waterloo. — L'origine di Bruxelles risale al vii secolo. Soffrì il primo suo assedio nel 1215 in cui fu presa dagli Inglesi. Nel 1570 gli ebrei ne vennero cacciati e soffrirono per confisca una perdita di più di 12 milioni di fiorini; e la tirannia del duca d'Alva governatore spagnolo, fu cagione che 10,000 artigiani ne partissero nel 1567 e molti di essi passassero in Inghilterra. Il maresciallo Villeroi la bombardò nel 1693, e vi distrusse più di 4000 case e 14 chiese. Tralasciando di parlare degli altri assedii che ebbe a soffrire, ci limiteremo ad accennare la conquista che ne fecero i Francesi durante la loro rivoluzione, per cui il direttorio la eresse capo-luogo del dipartimento della Dyle. Essa rimase soggetta alla Francia sino al 4° di febbraio 1814, giorno in cui i Prussiani se ne impadronirono. D'allora in poi fu capitale del regno dei Paesi Bassi fino alla separazione dell'Olanda dal Belgio avvenuta nel 1850, rimanendo sede del nuovo governo belgico dopo quella rivoluzione. Bruxelles è da annoverarsi fra le belle città e soprattutto fra quelle che più si distinguono per la pulizia delle strade e degli edifizi. Parecchie piazze vi sono notevoli per la regolarità e la bellezza de' palazzi che le circondano; e fra gli altri pubblici ornamenti si contano 29 fontane, una delle quali (quella della *place du grand Sablon*), adorna di un bel gruppo di statue, fu costrutta nel 1751 per testamento dell'inglese conte di Aylesbury « in riconoscenza della piacevole vita passata in Bruxelles durante un soggiorno di 41 anno ». — Delle dodici chiese della città, undici sono consacrate al culto cattolico ed una al riformato. La cattedrale detta Santa Gudula, bell'edifizio gotico, contiene le tombe di parecchi duchi del Brabant, e varii quadri di buoni maestri. — Il palazzo di città di architettura gotica è uno dei più notevoli dei Paesi Bassi, che sono pure ricchissimi di monumenti di questo genere. La sua torre, che diceasi alta più di 440 metri, porta sulla sommità una statua colossale di s. Michele che serve ad uso di banderuola. — Il più bel quartiere di Bruxelles è quello chiamato il Parco, luogo frequentatissimo per le sue belle passeggiate, una delle quali si apre in fronte al palazzo reale e alla camera dei deputati. — Tra le varie manifatture, che rendono il commercio di Bruxelles fiorentissimo, si vuole particolarmente accennare quella dei merletti che vi gode di una gran riputazione. In questi ultimi anni la ristampa di opere francesi vi è divenuta un ramo di commercio notevolissimo. — Bruxelles contava 84,000 anime nel 1823, n'ebbe 98,279 nel 1850, e non ostante la partenza di molte famiglie olandesi, per effetto della rivoluzione di quell'anno, nel 1853 si trovò contenere 102,702 abitanti. — A 7

miglia al N. E. della città in una bella situazione nel villaggio di Laeken, è il palazzo di state del re del Belgio, costruito nel 1782 dall'arciduca Alberto (v. BELGIO E BRABANTE).

BRUSSONEZIA (BRUSSETIA) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle artocarpee della diecia tetrandria di Linneo, contrassegnato dai seguenti caratteri: fiori dioici; i maschi disposti in amento cilindrico col calice di quattro divisioni e quattro stami, i cui filamenti piegati in principio s'alzano con elasticità quando la fecondazione è imminente; i feminei disposti in amento rotondo col calice parimente di quattro divisioni e coll'ovario rinchiuso in un ricettacolo carnoso di colore rosso vivace proprio di ciascun fiore; detto ricettacolo o piuttosto peduncolo si allunga sotto forma di clava e dà ricetto all'ovario; ciascun ovario è provveduto di uno stilo laterale e di un piccolo seme nudo bislungo. Gli amenti feminei prima della fecondazione non mostrano altro che stili filiformi assai lunghi, ma dopo la fecondazione di mano in mano che gli stili appassiscono, escono dal fondo del calice i suddetti ricettacoli e diventano due volte più lunghi di esso. I fiori non fecondati abortiscono e non offrono prolungamento di sorta. — La più parte dei botanici ripongono, come abbiamo detto, questa pianta nella famiglia delle artocarpee, e propriamente nella sezione delle urticce; ma, secondo alcuni autori moderni, questa sezione costituisce un ordine distinto e la pianta in discorso fa parte di una particolare famiglia detta delle moree (v. *Eudlicher Genera plant. etc.* Vienna 1840), da *morus* uno dei generi principali. Questa nuova famiglia differisce dalle artocarpee in quanto che l'embrione manca di albumi ed è altrimenti diretto, e dalle urticce in ciò che queste hanno l'embrione retto e mancano di sugo lattiginoso (v. *ARTOCARPEE, MOREE, URTICEE*). — Ancorchè da lungo tempo si coltivasse in Europa questo bell'albero non se ne poté stabilire per l'addietro il genere con certezza, perchè gl'individui conosciuti erano tutti maschi. Linneo, dall'abito lo qualificò per una specie di gelso sotto il nome di *morus papyrifera*. In questi ultimi tempi Broussonet scopersene in Scozia la pianta femina, e ne inviò parecchi ramoscelli carichi di frutti a Parigi. Dall'esame di questo frutto si riconobbe che il *morus papyrifera* di Linneo formava un genere nuovo. Ventenat fu il primo a stabilire questo genere chiamandolo *brussonezia* dal nome dello scopritore.

BRUSSONEZIA DA CARTA (B. papyrifera Vent., volgarmente moro della Cina, moro da carta, albero da carta). — È un albero di mediocre grandezza indigeno della Cina, del Giappone, delle isole della Società e della nuova Zelanda ecc. Ha le foglie di forma variabile, alcune intiere, altre divise in due, in tre o in cinque lobi, dentate a sega, di sopra scabre, di sotto alquanto pelose. — Gli abitanti del mare del Sud e particolarmente d'Otahiti fabbricano colla corteccia della brussonezia una sorta di tela particolare per vestimenta e per altri usi. A quest'uso spiccano per la pianta i rami più giovani e li dividono per

metà; ne distaccano la corteccia a lembi o a strisce, e la mettono a macerare nell'acqua per alcuni giorni, quindi la raschiano da ambe le parti per tor via l'epidermide ed il tessuto cellulare sottoposto, agitando di tratto in tratto nell'acqua; la distendono poscia sopra una tavola in modo che i lembi spiegati ad uno ad uno si tocchino coi loro margini e diano luogo ad uno strato: su questo primo strato addattano altri lembi per formarne un secondo ed anche un terzo secondo il bisogno; tostochè gli strati fanno presa e si saldano in un sol corpo, per mezzo di magli si battono e si riducono a forma di tela. Il principale difetto di queste tele si è, che a malgrado di ogni cura nel battere e stemperare nell'acqua la filaccia, non acquistano mai la morbidezza di quelle che sono fatte col filo torto. Inoltre facilmente si stracciano, assorbono avidamente l'umidità e la trattengono per lungo tempo. — Nel Giappone ed in molti paesi dell'India, la corteccia della brusseozia serve a fabbricare diverse sorta di carta, nel che si procede a questo modo. Si raccolgono i ramoscelli più giovani, si gruppano a piccoli fasci e si mettono a macerare in recipienti pieni d'acqua di lisciva, ivi si lasciano per alcuni giorni finchè la corteccia si separa speditamente dalla parte legnosa e si mette da banda quella che si leva dai rami più teneri, perchè somministra carta bianchissima e della miglior qualità: si raschia per tor via l'epidermide e la parte più grossolana, quindi si mette a bollire nell'acqua di lisciva e si dimena finchè tutti i frammenti sieno disciolti e ridotti in massa consistente e fibrosa: detta massa si ripone in canestri e si lava ripetutamente nell'acqua corrente agitando e stropicciandola continuamente. Dopo che si è ben lavata si distende sopra tavole di legno ed a forza di batterla si riduce in poltiglia fioccosa; in tale stato si rimescola con acqua di riso e di radice di manioc (*Jatropha manihot*) per darle più consistenza e tenacità, e s'adopera quindi nell'uso a cui è destinata. Le forme dei fogli presso i popoli che fabbricano tal sorta di carta non sono già fatte con fili di rame intrecciati come presso di noi, ma bensì con fusti di giunco. L'acqua di riso si prepara triturando il riso spogliato del guscio con acqua fredda, e quella di manioc pure triturando la radice di questa pianta e lasciandola per lo spazio di un giorno in infusione nell'acqua fredda. — La carta così preparata serve a diversi usi: la più fina s'impiega nella scrittura a mano e nella stampa. Ma nelle scrivervi sopra non si può far uso di penna d'oca come si pratica presso di noi, perciocchè essa è talmente fibrosa che la penna si troverebbe impacciata ad ogni tratto: perciò si scrive per mezzo di pennelli fatti con peli di lepre e con barbe di piume, e da una sola faccia perchè l'inchiostro trapassando renderebbe lo scritto confuso e tale da non potersi leggere.

BRUSSEOZIA DEI TINTORI (*B. tinctoria* Kunth. *morus tinctoria* Jacq. volgarmente *legno giallo*). — È un albero che s'alza circa 48 metri da terra. Ha le foglie cuoriformi bislunghe irregolarmente lobate, scabre, e

gli amenti più piccoli che la specie precedente. Cresce nelle contrade più calde dell'America meridionale e particolarmente nella Giamaica; la sua radice somministra un colore giallo di cui si fa uso nell'arte tintoria.

BRUTALITÀ (*fil. mor.*). — La brutalità (non vogliamo qui parlare di quella che tiene del bestiale e rende l'uomo inumano e crudele) è una disposizione dell'anima occasionata dal temperamento che ci rende insensibili a tutto. Questo vizio si corregge alquanto con l'educazione e con un grande studio di se stesso. Quando un uomo giunge a ben conoscersi, può di leggeri imbrigliare le passioni che muovono dal temperamento. Ecco in qual maniera Teofrasto ci dipinse la brutalità ed il brutale. — La brutalità è una certa durezza, anzi oso dire, una ferocia che scorgesi nelle nostre maniere di operare e che si appalesa sino nelle nostre parole. Se domandi ad un brutale: che avvenne del tale? Ei ti risponderà duramente: non mi rompere il capo. Se lo saluti, non ti farà l'onore di renderti il saluto. Sarà inesorabile verso colui che per caso l'avrà urtato leggermente o gli avrà premuto un piede. Sarà questo un fallo ch'egli non saprà perdonare. La prima cosa ch'egli dirà ad un amico che lo abbia servito a denaro, sarà di fargli intendere di non isperare mai di vedersi contraccambiato. Quando sarà il tempo di fargliene la restituzione non lo farà che di malissima grazia. Se per accidente gli avverrà di urtare in un sasso tra via, lo caricherà di maledizioni. Non degnar di aspettare chiechessia; e se alcuno lo farà attendere in un dato luogo un sol minuto, se ne andrà via impaziente e disdegnoso.

BRUTI (ANIMA DEI) (*metafis.*). — Prima che noi entriamo in questa materia, giova avvertire, che la Chiesa cattolica non ha mai pronunziato definitivamente se i bruti abbiano o non abbiano anima, lasciando la questione per intero al dominio della filosofia e minacciando soltanto anatema a coloro, i quali o per opinione o per sistema pretendessero assomigliare l'anima delle bestie a quella dell'uomo. — Noi faremo adunque solamente alcune osservazioni filosofiche intorno a questo duplice argomento. — Le bestie hanno esse realmente una specie d'anima, cioè un principio meramente sensitivo ed istintivo, e però al tutto immateriale? — Oramai la scienza psicologica risponde con ragione in modo affermativo contro Cartesio e i suoi seguaci, definendo l'animale un essere individuo che sentendo opera. Diffatto, se l'anima belluina non è che un puro meccanismo disposto da natura, perchè il cavallo affamato, a cagion d'esempio, collocato fra due rastrelliere egualmente cariche di fieno, non si rimane immobile nel mezzo? Quindi è che il linguaggio comune del genere umano riconosce negli animali due principii, uno atto a sentire e lo chiama *anima*, ed in quell'anima è il principio (soggetto) dell'*animale*, che è quanto dire, *ciò che ha anima*. L'altro principio è atto a muovere la sensazione, ma non già a sentire, e lo chiama *corpo*. Ora, siccome tra il sentire e il non sentire vi ha diffe-

renza non solo di grado, ma di essenza, ne conseguita necessariamente, che ne' bruti v'ha un principio sensitivo ed istintivo che costituisce il loro soggetto, e da cui comincia tutta l'attività del bruto. Come spiegare nell'ipotesi cartesiana tutti i movimenti strategici di quelle formiche, le quali si caricano di preda e la strascinano con uno sforzo e destrezza incredibili? Come spiegare le inclinazioni, il piacere, il dolore ed altri simili fenomeni soggettivi che ne' bruti si osservano? Arroge, che in essi havvi fantasia, associazione de' fantasmi e loro riproduzione; il che prova essere i bruti dotati di una forza unitiva; e però semplice, inesteso e sensitivo è il principio da cui questi effetti nascono. — Dio, si dice, può creare macchine, le quali eseguiscano tutte le funzioni delle bestie. Sia pure così; ma Dio non può fare che l'essenza dell'animale, ovvero d'un essere sensitivo, sia quella stessa di un mero corpo, quanto a dire di un principio insensitivo, materiale. Perlochè se l'osservazione ci fa vedere i sovra esposti fenomeni soggettivi, cioè sentimento e istinto, bisogna concludere che Dio creò esseri che hanno un principio senziente, appetente, istintivo e attivo. — Alcuni scrittori pretesero che l'anima delle bestie non differisca da quella dell'uomo, se non a motivo della maggior perfezione e quantità degli organi di cui l'uomo è fornito. Noi siamo lontanissimi dall'ammettere questo assurdo, e riconosciamo esservi un'infinita differenza tra l'anima bellauna e l'anima umana. Perlochè l'anima umana non è meramente sensitiva e semplice, ma essa è spirituale: cioè intellettuale, volitiva e immortale. Così pensò sempre il genere umano, cioè le moltitudini e i savii di ogni età e luogo. Ora, tra il puro sentire e l'intendere, ossia tra la sensazione e l'idea, vi ha appunto la differenza che passa tra il finito, il contingente, il relativo, il soggettivo, e l'infinito, il necessario, l'assoluto e l'oggettivo. Dall'intelligenza poi unita alla volontà nasce la perfettibilità e socievolezza dell'uomo; quindi esso è capace di virtù e di vizio, di arti e di scienze, di merito e di retribuzione, e però per più riguardi immortale. — Se le bestie hanno un'anima semplice, si va obbietando, essa è anche immortale. Questa obiezione nel nostro sistema filosofico non ha luogo. Imperciocchè, collocando noi l'esistenza dell'animale nel sentimento fondamentale che risulta da due elementi, cioè da un principio senziente (forma del sentimento) e da un principio esteso, insensitivo (materia del sentimento), tutti e due creati da Dio contemporanei ed uniti insieme, ne segue, che tolto via uno dei due principii, l'altro perisce, e questo è ciò che avviene alla morte. Infatti, supponendo che manchi interamente la cosa sentita, non si può concepire che rimanga un principio senziente. Non è più senziente ciò che più nulla sente; da quell'ora, ogni principio che sente è svanito, perchè è svanito il sentimento, sottrattogli uno dei due elementi essenziali. La morte adunque non è altro che la sottrazione del *sensibile* al *principio senziente*, sottrazione che viene operata da una forza indipendente al tutto dal principio sen-

ziente. A chi ci chiedesse, se il senziente possa avere la sua radice in un'altra entità anteriore alla sensazione, noi rispondiamo che questa domanda appartiene alla regione che sta oltre la linea di confine posta all'intendimento umano. Chi vuol immaginarsi, sopra- stare qualche cosa all'annullamento della sensazione, debbe ammettere che questa cosa è del tutto aliena dal sentimento. Dalla meditazione che fa il filosofo sulla natura del sentimento risulta che il senziente non può più essere, tolto il sentito.

BRUTO (lat. *bruta animalia*) (filol.). — Significa animale privo di ragione; e si dice più particolarmente di quelle bestie che sono le sprovvedute d'intendimento e di sensibilità. I Latini applicarono questo aggiunto anche alle cose; *bruta tellus*, disse Orazio. In senso figurato si piega a varie significanze, come di *stupido*, *effrato*, *ubbidiente più all'appetito che alla ragione* ecc. Così la voce *brutale* significa egualmente qualsiasi azione violenta nella sua rozzezza o nella sua selvaggia ferocia. Gli antichi designavano il bruto sotto il nome di *agrian* selvaggio, o di *alogon* senza ragione, poichè questa è un dono all'uomo solo impartito. Nullameno Rostario ha composto un libro per provare *quod animalia bruta ratione utantur melius homine*. Gli è facile di mostrare in fatto che il più de' bruti, seguendo il semplice loro istinto o al natura nel suo ordine regolare, sono meno viziosi, meno soggetti a nefandità, che la maggior parte degli uomini che si abbandonano ciecamente alla violenza delle passioni o per gli eccessi della sregolatezza, o per l'abuso del vino e del cibo, o infine per tutte le tendenze alla follia e alla scelleraggine ignote alle bestie. — Quanto all'anima delle bestie, e alla questione se si debba effettivamente loro accordarne una (*vedi* BRUTI (ANIMA DE').

BRUTO (LUCIO GIUNIO). — Fondatore della repubblica romana, ebbe a padre Marco Giunio, e a madre o una figliuola di Tarquinio l'Antico, o una sorella di Tarquinio il Superbo. Questi, volendo impadronirsi dei loro beni, fece assassinare Marco e i suoi figli. Tutti perirono ad eccezione di un solo, il quale dicesi si fingesse mencecato, per deludere la diffidenza del tiranno. Ei fu lasciato in vita, e il soprannome datogli di *Brutus* (bruto), dimostrò quanto si fosse lontano dal temere un uomo divenuto il zimbello della corte romana. Frattanto i principii del sangue di Tarquinio, inviati a Delfo, avevano chiesto all'oracolo quale di loro otterrebbe il potere a Roma, e la Pizia aveva risposto: quegli che il primo abbraccerà la madre. I giovani deputati, al loro ritorno in Italia, studiarono ogni sorta di stratagemmi per giungere i primi. Bruto si gettò boecina a terra; e siccome la terra era riputata madre comune, si pensò poi ch'egli avesse adempito la condizione prescritta dall'oracolo. — Bruto fu uno degli amici che accompagnarono Collatino a Collazia il giorno della morte di Lucrezia. Egli fu che, traendo dal cadavere il pugnale ancora fumante, sclamò: « Giuro per questo sangue di perseguitare col ferro e col fuoco Tarquinio, sua moglie e tutti i loro figliuoli ». Poscia fece

prestare lo stesso giuramento a tutti i circostanti, indicò loro i mezzi di ottenere una pronta vendetta, ordinò che fossero chiuse le porte di Roma (essendo allora la famiglia reale o in campagna o sotto le mura d'Ardea), convocò il popolo, e quivi alla presenza del cadavere di Lucrezia, che i suoi amici avevano solennemente portato per la città, fece decretare che Tarquinio e i suoi sarebbero per sempre esiliati da Roma, che la dignità reale era abolita, che il supremo potere sarebbe diviso fra due magistrati e sarebbe loro affidato soltanto per lo spazio di un anno. Tale fu l'origine della repubblica a Roma. Questa istituzione non fu in principio tutto ciò che altri si crede: i due magistrati annuali, che portarono dapprima il nome di pretori e non di consoli (poichè il loro incarico principale era di rendere la giustizia) avevano come i re, tutto il potere esecutivo, che lungo tempo dopo soltanto fu diminuito coll'affidare parecchie delle loro attribuzioni ai pretori, agli edili, ai censori, ai questori, ai tribuni. Tuttavia le funzioni sacerdotali del re furono sin da principio date ad un nuovo magistrato che portò esclusivamente il titolo di re (*rex sacrificulus*). Bruto e Collatino furono i primi pretori, o come si dice volgarmente, i primi consoli. Tarquinio, informato ben presto di tali novità, ritornò frettolosamente alle porte di Roma, ma non poté farsele aprire. Andò allora di nuovo al campo d'Ardea per ordinare alle sue truppe di marciare contro la città ribelle: ma già non aveva più truppe, come più non aveva capitale. Bruto aveva profittato della sua lontananza per comparire al campo e stornare i soldati dall'obbedienza, onde altro non rimaneva a Tarquinio se non d'implorare qualche soccorso straniero e di fomentare cospirazioni in Roma. Parecchi giovani delle prime famiglie, amici dei principi, e allevati nella devozione al re, cospirarono pur essi: lo schiavo Vindice denunziò la trama, e tutti i complici furono messi a morte. I due figliuoli di Bruto, colpevoli anch'essi, non trovarono grazia dinanzi al loro padre inflessibile, e per suo comando furono tratti al supplizio. Poco dopo un esercito proveniente da Veio e da Tarquinia si avanzò verso Roma, e Bruto andò ad incontrarlo. Arunte, uno dei figli del re esiliato, era alla testa della cavalleria di quelle città. I capi delle due parti si scagliarono furiosamente l'uno contro l'altro e si uccisero a vicenda. Il campo di battaglia restò ai Romani. Il corpo di Bruto fu riportato a Roma in trionfo fra il compianto generale, e le donne romane vestirono a lutto per un anno intero. Tutti questi fatti si riferiscono all'anno 509-508 av. C. — Bruto non lasciò figliuoli. Sp. Lucrezio Tricipitino, fratello di Lucrezia gli succedette nella pretura. Già Collatino, per la debolezza che aveva mostrata nella sentenza dei cospiratori, aveva dato luogo a Valerio Publicola.

BRUTO (LUCIO GIUNIO). — Fu uno dei caporioni del popolo romano quando questo, mal contento del senato, si ritirò sul monte Sacro, l'anno di Roma 260 (494 av. C.). Turbolento e sedizioso, ma sagace ed

eloquente, insistette sui diritti del popolo sconosciuti dal senato, e fu quello che domandò a Menenio Agrippa magistrati specialmente incaricati di tutelare gl'interessi del popolo, inviolabili nella persona. Tale fu l'origine del tribunato in Roma, magistratura destinata ad aver sì gran parte nell'istoria della repubblica.

BRUTO (M. GIUNIO). — Nacque 86 anni av. C., e pretendeva di discendere per linea paterna dal fondatore della repubblica romana. Predilesse fino dall'adolescenza la filosofia stoica e, quantunque fosse versato nelle lettere, ad essa si attenne sempre di preferenza. Unendo la pratica alla teoria si segnalò fin dalla prima gioventù per un'austerità, e per un disinteresse senza limiti. A lui fu commessa da Catone la custodia e l'amministrazione della eredità di Tolomeo che aveva legati i proprii beni ai Romani. Nel processo di Milone si mostrò apertamente favorevole all'accusato. Nella rottura ch'ebbe luogo tra Pompeo e Cesare seguì il partito del primo perchè lo credeva quello della repubblica; e nullameno Pompeo aveva ordinata la morte del padre di lui durante le guerre civili di Silla e di Mario. Cesare al contrario aveva per lui una grande affezione: anzi si assicura che, in conseguenza delle intime sue relazioni con Servilia, madre di Bruto, egli lo riguardava come suo figliuolo. Senza negare queste relazioni, si può tuttavia muovere dubbio su questa furtiva paternità. Dopo la guerra di Farsaglia (48 av. C.) Bruto tornò facilmente in grazia del dittatore, il quale gli affidò il governo della Gallia cisalpina, mentre Catone e Scipione resistevano ancora in Africa (47), e gli fece in appresso ottenere la pretura urbana mercè il suo favore (43). — Entrò in carica l'anno successivo: ma udivasi ogni giorno ripetere amari rimproveri « tradire egli la causa di Roma, servire un tiranno »; e trovò ai piedi della statua dell'antico Bruto queste espressive parole: *Bruto, tu dormi!* Il potere sempre crescente di Cesare, che portava la riforma nelle vecchie istituzioni, rovesciava le barriere innalzate fra le classi del popolo, e compieva la rovina dell'aristocrazia a vantaggio del popolo d'Italia e del mondo romano, ma qualche volta a profitto d'ignobili familiari, determinò finalmente Bruto ad armarsi contro il riformatore di Roma. Entrò a parte della congiura tramata da Cassio e ne divenne con lui il capo. Cesare fu ucciso in pieno senato ai 15 di marzo, e Bruto non fu l'ultimo a compiere ciò che credeva essere per lui un dovere. « E tu pure, mio figlio! » gridò Cesare, vedendo che la mano di Bruto era armata del pugnale, e si ravvolse nel manto senza fare altra resistenza. Alcune acclamazioni echeggiarono sul momento in Roma, ma ben presto gli assassini si avvidero del loro errore. Non avevano altro appoggio che un senato debole e vacillante; il Campidoglio, loro primo rifugio, non sembrò loro sufficiente a difenderli: gli uni si diressero verso la Gallia cisalpina, e fra questi era Decimo Bruto. Gli altri partirono per l'Oriente, e furono tra essi Bruto, Cassio e i principali congiurati. Ma Ottavio e Antonio, già vincitori di Decimo,

e quasi padroni assoluti dell'Occidente, gl'inseguirono senza ritardo in Grecia e nella Macedonia, dove si erano rifuggiti coi loro partigiani. Cassio, esperto e amante della guerra, avvisava di procrastinare, d'interessare tutto l'Oriente alla contesa, e di trascinarvi l'Egitto. Bruto, meno guerriero, voleva porvi un termine. Egli era caduto in un totale scoraggiamento; durante il giorno vedeva segni di defezione nell'esercito, la notte vedeva fantasmi. Alla fine fu deciso di dar battaglia: Filippi ne fu il teatro (v. FILIPPI). La notte che precedette quella giornata memorabile, Bruto, che vegliava secondo il solito nella sua tenda, credette di vedere e di udire uno spettro che già da lungo tempo si era dichiarato suo cattivo genio, e che era l'ultima volta sparito pronunziando queste parole: *ti rivedrò a Filippi*. — *Ebbene, a rivederci a Filippi!* aveva soggiunto Bruto. È noto che nella battaglia ch'ebbe luogo il dì seguente, mentre l'ala sinistra comandata da Cassio e assalita da Antonio piegava, Bruto alla testa dell'ala dritta respingeva il corpo d'esercito, che il prudente Ottavio, sotto pretesto di malattia, non comandava in persona; ma Bruto errò inseguendo il nemico invece di dar soccorso all'altra ala. Antonio tagliò a pezzi le file che gli facevano fronte, e Cassio, per non cadere nelle mani del vincitore, si uccise. L'indomani ricominciò la battaglia: Bruto in quella giornata superò se stesso e come soldato e come capitano; ma la vittoria diveniva impossibile: onde seguendo l'esempio di Cassio, si trafisse sul monte degli spenti suoi difensori (42 av. C.). Antonio pianse su quel cadavere già animato da un cuore sì generoso: ma Ottavio fattane spiccare la testa, l'invio a Roma ai piedi della statua di Cesare. — Cicerone e Dione Cassio lo chiamano talvolta Q. Cepione Bruto, e su parecchie delle sue medaglie si legge: *Q. Cæpio Brutus Procos.* ovvero *Imp.* Forse questo è un effetto dell'essere stato adot-



Medaglia in oro del Museo Britannico
del peso di 144 grani.

tato dal suo zio Q. Servilio Cepione. — Bruto era dotato di un'eloquenza concisa e maschia. Cicerone gli ha dedicato il suo libro *De claris oratoribus*. Aveva composte parecchie opere, e fra le altre un elogio di Catone d'Utica suo zio materno e suo suocero. — Fu chiamato l'ultimo dei Romani. La morte di Porzia sua seconda moglie è narrata in diversi modi. Valerio Massimo afferma che, impedita dall'altrui vigilanza di uccidersi dopo la morte del marito, si mettesse di nascosto alcuni carboni accesi in bocca e così si soffocasse. Ma se si ammette l'autenticità di una lettera attribuita a Bruto, essa sarebbe morta di ma-

lattia vivente il marito, che ne lamenta la perdita e ne loda l'affezione coniugale.

BRUTO (GIAMMICHELE). — Nato a Venezia verso il 1313, e morto nella Transilvania verso il 1394, fu uno di quegli storici che scrissero in latino in modo da poter andare del pari con gli scrittori per eleganza e per arte più reputati. Un suo fallo o qualche sinistra avventura lo costrinsero a spatriare, onde la sua vita fu un continuo viaggio per l'Europa. Nel 1374 andò in Transilvania, storiografo di Stefano Batori, che seguì poi a Cracovia quando fu eletto re di Polonia. Morto il Batori, Bruto passò a Vienna chiamato storiografo dall'imperatore Rodolfo II. Bisogna dire, o che egli fosse sprecone, o veramente che splendida non fosse la munificenza de' principi verso di lui, sapendosi ch'egli morì in gran povertà. L'opera sua *Florentinae historiae libri viii priores*, è uno de' più bei monumenti di quel secolo, sì fecondo per altro di egregi scrittori. Si dolse però di non aver potuto finirla; e forse per questo si astenne dal pubblicarne la 2ª parte promessa. Gli otto libri suddetti giungono soltanto alla morte di Lorenzo de' Medici (an. 1482). Fu stampata in Lione nel 1562, ed è fatta rara, per la cura usata dai Medici a distruggerne le copie. Il Bruto, a vero dire, fu di questa famiglia troppo nemico; ed invel acutamente contro il Giovio, il quale, per piaggiare i Medici, oltraggiò i nobili fiorentini loro nemici. Lasciò inoltre un trattatello elegante *De origine Venetiarum*; un'altra opera *De instauratione Italiae*, rimasta inedita; una storia d'Ungheria in otto libri, nella biblioteca di Vienna, ecc. Diede pure in luce dieci libri *De rebus gestis ab Alphonso I Neap. rege*, Lione 1560-62 in-4º.

BRUTTERI (stor. ant.). — Nazione germanica che abitava sulle due sponde dell'Ems, ed aveva per vicini gli Ansivarî, i Caucei e i Frisoni. Il loro paese, che rispondeva alle presenti province di Munster, di Osnabruck e ad una parte di quella di Hanover, era allora coperto di paludi e di foreste, chiamato dai Romani *Silva Caesia*. Questo popolo era diviso in Brutteri grandi e piccoli; i primi abitavano a levante e a mezzodì verso le sorgenti della Lippe, i secondi dimoravano a settentrione ponente. Essi possedevano flottiglie, e la storia narra che combatterono contro Druso sulle acque dell'Ems. Alleati fedeli dei Cherusci presero parte alla loro sollevazione contro i Romani, contribuirono alla sconfitta di Varo e s'impadronirono dell'aquila della 21ª legione. Ripresero poscia le armi per soccorrere i Marsi assaliti dai Romani; ma furono vinti, e Sternino ricuperò allora l'aquila che conservavano come un monumento di trionfo. Sotto Vitellio e Vespasiano abbracciarono il partito di Civile. Velleda, la profetessa, era Bruttera d'origine, od abitava almeno in una piccola torre del loro paese. Spurinna ristabilì presso di loro con la forza un capo che avevano scacciato. Verso quel tempo molti entrarono nella milizia romana. Finalmente i Sassoni li soggiogarono. Il loro nome, cambiato in *Berthari*, si legge per l'ultima volta in una lettera di Gregorio III nell'VIII secolo. — Tacito ne fu

particolar menzione nella sua *Germania*, dove parla delle guerre che ebbero a sostenere contro i Camavi e gli Angriuarii.

BRUYÈRE (GIOVANNI LA) (v. LA BRUYÈRE).

BRUYS (PIETRO DI) (stor. eccl.). — Eresiarca del secolo xii, fu capo d'una banda di que' manichei che, cacciati dall'Asia, rifugiaronsi in Lombardia nel secolo x, e poscia si sparsero per la Francia. Il loro fanatismo si scagliò contro l'efficacia dei sacramenti, l'autorità della Chiesa, le sacre cerimonie ed il potere dei vescovi. Pietro di Bruys alla testa de' suoi seguaci percorse per 25 anni la Francia, spogliando chiese, abbattendo croci, distruggendo altari, ribattezzando i cristiani, maltrattando i sacerdoti. I signori ed i vescovi lo cacciarono di paese in paese, e nel 1147 fu preso e bruciato vivo dai cattolici della Linguadoca. A costui fu attribuito un libro dell'*Anticristo* che dicevasi da lui composto nel 1120; ma Bossuet provò nella sua *Histoire des variations* che quest'opera non è nè di Pietro di Bruys, nè di alcun suo discepolo, ed è anche d'una data assai posteriore.

BRUTII (lat. *Brutii*) (stor. ant.). — Abitanti del *Bruttium* che vuolsi fossero mandriani della Lucania, i quali ribellatisi contro i loro padroni, andarono a ricercare altrove una dimora. Verso l'anno 560 av. C. varii pastori, schiavi, e masnadieri si unirono ad essi, e l'avidità di bottino sviluppò fra loro il genio militare. Divennero forti, s'impadronirono di alcune città, fra le altre di Terina e di Ippone, e alla fine eressero una repubblica federativa. Ricevettero allora il nome di *Brutii*, che nel linguaggio del paese significava *schiavi fuggitivi*. Altri vogliono che si desse loro questo nome a motivo della viltà colla quale si sottomisero ad Annibale. Pare certo tuttavia che da quell'epoca in poi fossero oggetto di disprezzo al rimanente dell'Italia, e che i Romani li condannassero ad esercitare i più vili uffizii della repubblica (vedi Bruzio).

BRUZIO (lat. *Brutium* o *Bruttium*) (geogr. ant.). — Era il paese oggi detto *Calabria ulteriore e esteriore*, ossia la parte più meridionale della Magna Grecia, che confinava all'N. colla Lucania, all'S. collo stretto di Sicilia, all'E. col mar Ionio e all'O. con quello della Sicilia. Il Bruzio era diviso in due parti, *cismontano* e *trasmontano* per riguardo a Roma: di che veggasi Diodoro, xv, e Strabone, vi (v. BRUZZI e CALABRIA).

BRYANT (GIACOMO). — Antiquario ed erudito inglese, celebre per vasta erudizione, ma ancor più per opinioni che sanno di paradosso, fiorì nel sec. xviii. Scrisse gran numero d'opere, delle quali basterà citare le principali. 1° *Osservazioni e ricerche relative a differenti parti dell'istoria antica*. — 2° *Analisi della mitologia antica*, opera che forma la sua maggiore reputazione. In essa pretende che le storie degli antichi patriarchi dessero origine ad una gran parte della mitologia pagana. Ciò ch'egli dice intorno a quella degl'Indiani fu confermato dagli accademici di Calcutta. — 3° *Trattato dell'autenticità della Scrittura e della verità della religione cristiana*,

di cui si fecero in un solo anno undici edizioni. — 4° *Difesa della medaglia d'Apamea*. — 5° *Indirizzo al dottore Priestley sulla necessità filosofica*. — 6° *Osservazioni sui poemi di Rowley*, tendenti a mostrarne l'autenticità. — 7° *Dissertazione sulla guerra di Troia*, nella quale intende provare non aver mai questa città esistito. Diede occasione a quest'opera la *Descrizione della Troade* del Lechevalier, e molti scritti furono pubblicati *pro* e *contra* l'opinione di Bryant. Questo dotto fece inserire nelle *Memorie della società degli Antiquari* (d'Inghilterra) alcune sue ricerche intorno all'idioma dei Zingari (*Gypsies*) e alla relazione ch'esso ha con alcune lingue orientali. Nel 1804 in età d'oltre 80 anni, cadutogli sulla testa un grosso volume, ne morì; e per un uomo di lettere può dirsi che sia morto sul campo d'onore.

BRYLINGER (NICOLÒ). — Stampatore di Basilea, nel secolo xvi, consacrò quasi esclusivamente i suoi torchi a riprodurre i poeti latini. Gessner gli dedicò il iv libro delle sue *Pandette* sulla poetica, lo annoverò tra' primi tipografi, e l'esortò a non imprimere per intero gli antichi poeti per non correre rischio di corrompere i costumi della gioventù. Brylinger seguì il saggio consiglio, ed eseguì con zelo ed ingegno sui poeti latini il lavoro che Massimo Planude aveva eseguito sui greci.

BRYNTESSON (MAGRO). — Signore di Graefnaes, cavaliere-senatore di Svezia. Trascinato dall'ambizione, si pose nel 1529 con più altri grandi del regno alla testa d'una insurrezione contro Gustavo Vasa, e fu proclamato re da' suoi seguaci. Gustavo riuscito a guadagnarsi il popolo, fece imprigionare Bryntesson a cui fu tagliata la testa a Stoccolma. Egli era d'una famiglia antichissima e principale della Svezia che occupa il primo posto alle diete tra' cavalieri sotto il nome di *Liliehack*.

BU (us. e cost.). — I Calmuclli hanno una farragine di cerimonie e formole di benedizione in lingua tongusa, le quali credono possenti a guarire ogni malattia. Chiamano *tarai* l'atto di scongiurare, e *bu* la formola della preghiera o della benedizione. Essi non hanno altri medicamenti che precì, formole d'esorcismi e figure. Portano al collo a guisa d'amuleti queste ultime, non meno che le dette formole, o *bu*, involte e cucite in un pezzetto di pelle, e le stimano a un gran prezzo. I loro sacerdoti hanno forme di legno intagliate con cui imprimono i *bu* a fine di distribuirli, per l'uso che se ne fa nelle malattie.

BUABIN (stor. mod.). — Idolo de' popoli del Tonchino che abitano fra la Cina e l'India. Lo invocano quando trattasi di fabbricare una casa, e innalzato un altare chiamano i bonzi a farvi un sacrificio, dopo il quale preparasi un convito colle vivande offerte all'idolo. Gli si offrono poi carte dorate in cui sta scritta qualche parola magica; e arsele con profumi, credono costringerlo con siffatta cerimonia ad allontanare da quella casa ogni sorta di disgrazie.

BUACHE (FILIPPO). — Geografo, nato a Parigi nel 1700, discepolo in geografia di Delisle, fu nel 1729 nominato primo geografo del re, e nel 1750 membro

dell'accademia delle scienze. Morì nel 1773. Egli è singolarmente noto pel suo sistema di geografia fisica che esercita ancora oggi una malaugurata influenza. Esso consiste nella riunione tra loro di tutte le catene di montagne del globo prolungate sino ne' mari stessi, per formare tanti bacini geografici. Ora egli è evidente che questi bacini non sono sempre determinati da alti monti, ma spesso da semplici dossi o rialti; e che nella Russia particolarmente, sono formati soltanto da pianure di pochissima ed insensibile pendenza. In conseguenza di questo erroneo sistema i cartografi tracciano, per esempio, tra Orléans e Parigi montagne immaginarie per separare i bacini della Senna e della Loira, e sulle carte della Russia segnano l'immensa catena degli Olonetz, tra il versante del Baltico e quello del Mediterraneo, formando una unione immaginaria tra i Carpatii, i Poyas ecc. Non si può combattere abbastanza un sistema sì erroneo e sì contrario alla verità. Buache lasciò un *Atlante fisico*, 1754, e parecchie carte e memorie nella raccolta dell'accademia delle scienze, anni 1743, 1752-53, 1757.

BUBASTE (*geogr. e antich.*).—Antichissima città del Basso Egitto, il cui nome copto *Pi-Beseth*, venne poi trasformato in quello di *Busta*, omettendo l'articolo *Pi*. Noi la troviamo accennata da Ezechiele col nome di *Pi-Beseth*. Secondo Diodoro, la fondazione di questa città fu attribuita ad Iside. Erodoto ne parla minutamente in parecchi luoghi, e da lui ricaviamo che il nome le fu dato dalla dea *Bubaste* (vedi) e che il tempio ch'ivi sorgeva di questa dea era cinto da due canali del Nilo larghi cento piedi. Le ruine di questa città, un tempo sì famosa, sono ora, al dire di Malus, ad una grande distanza dal Nilo, cioè a 17 miglia da esso, ed a 3 dalla riva destra del canale. Ha nell'interno un gran bacino, nel cui mezzo scorgonsi monumenti degni di considerazione; fra essi un frammento di cornicione d'un gusto squisito, la scultura del quale è molto ben conservata. Questa massa, che può avere 2 metri e 1/2 di largo e 4^m, 80 di altezza, è d'un granito bruno durissimo, e vi si scorge un'iscrizione geroglifica. Sovr'altre masse di granito Malus trovò, misti a geroglifici, certi caratteri ch'egli non aveva prima veduti altrove. Uno de' lati d'un obelisco scorgesi tutto sparso di stelle, e rappresenta un firmamento. Queste stelle hanno cinque raggi, la circonferenza loro è di due centimetri, e sono connesse le une alle altre in un modo irregolare. Il rimanente delle rovine mostrava che la città era fabbricata di mattoni di un piede circa di lunghezza, otto pollici di larghezza ed altrettanti di spessore. — Rimpetto alla città è una grand'isola circondata da un braccio del Nilo, dagli antichi detta *Micefore*. Essa formava, al dire di Erodoto, una provincia abitata soltanto da Kalasirii, tribù tutta guerriera. Oggi, secondo Malus, è ben coltivata e popolata di palmizi, e sparsa di ricchissimi villaggi, fra quali è quello di *Guenyeh*, che dà il suo nome al braccio orientale del canale.

BUBASTE (*mit. egiz.*). — Nome sotto il quale gli

Egizii onoravano l'Artemide de' Greci o la Diana dei Romani, cioè la Luna. Tal nome, secondo alcuni, veniva da *Bubaste*, città in cui aveva un tempio famoso. Altri contraddicono a questa opinione, pretendendo invece che la dea desse il nome alla città, e che *Bubaste* significhi *gatto*, animale sotto la cui forma credevasi che si fosse trasformata la Luna allorché gli dei si rifuggirono in Egitto. Nella teogonia egizia, secondo Erodoto, *Bubaste* occupa il penultimo posto fra gli dei di terzo ordine, che designano i cinque giorni supplementari (*epagomeni*). L'azione sua confondendosi con quella d'Iside e della Luna, il suo mito è difficile a chiarirsi del pari che quello d'Elio, spesso confuso con quelli d'Osiride e di Oro. — Elio e Luna, dei di prim'ordine, chiaramente caratterizzati dalla plastica loro rappresentazione, svegliano, animano, chiamano all'esistenza, in unione agli altri cinque iddii cosmogonici, la creazione ed il sistema del mondo. I quattro dei di second'ordine che li seguivano, ordinano e conservano la decenza e i costumi civili; e quelli di terz'ordine, in numero di cinque, compiono, secondo gli Egizii, la beltà dell'opera. — Col nome di *Ilitia* unito a quello di *Bubaste*, viene riguardata come la prima levatrice egiziana, e divide con la Luna l'azione e l'influenza sopra le donne gravide e partorienti, quantunque i loro miti si confondano per modo da non potersi separare, siccome interviene di Artemide e di Selene presso i Greci. All'una ed all'altra consacrarono gli Egizii il gatto, nel quale trasformaronsi combattendo con Tifone, e che serve di segno grafico per designare la Luna. — Plutarco dice che in *Bubaste* si trova *Nephtys*, la quale sotto i nomi di *Teleute*, *Venere* o *Vittoria*, ha relazione sin col mondo inferiore, e si avvicina per ciò all'Ecate dei Greci. Come *Teleute*, reca dolcemente la morte e prepara al gran passo nel mondo inferiore; come *Venere Parca*, accompagna le ombre al di là del fatal fiume e le introduce nel cieco regno; sotto il nome di *Vittoria* aiuta l'uomo a sostenere sopra alla fine le battaglie della vita. — I Greci, che ci hanno tramandate queste notizie, molte di queste cose presero dalla loro Artemide, ma non già dalla cacciatrice d'Efeso. — Una dea, qual'era *Bubaste*, doveva aver templi ed altari, e però fu dagli Egizii specialmente adorata a *Bubaste* e ad *Elitia*. A *Bubaste* ebbe un tempio lungo e largo uno stadio (180 metri) nel mezzo della città, tra due canali del Nilo, in un picciolo bosco. Vi si andava per una strada selciata lunga tre stadii (340 metri) larga 450 metri, e con filari d'alberi da ambe le parti. Il tempio era più basso che la città, sicché da ogni lato se ne potevano vedere le statue alte più di 7 metri, che ornavano l'atrio. Ogni anno, il dì della festa della dea, i suoi adoratori concorsi da ogni parte dell'Egitto, viaggiando a migliaia insieme lungo il Nilo, tra lo strepito d'una musica assordatrice, sbarcavano ad ogni città che trovavano alle rive del gran fiume, e i due sessi facevano a gara in canti, in motteggi, in danze, in gesti impudichi. Nella solennità stessa celebravansi orgie che non avevano nulla ad invidiare a quelle delle Bac-

canti; e consumavasi più vino che in tutto il rimanente dell'anno. Seppellivansi allora nel sacro ricinto quanti gatti erano morti in quell'anno, e vi si piangevano con un dolore profondo. La città d'Elitia (oggi Elkah) situata nel mezzodì dell'Egitto, e non lungi da Latopoli, ma sulla riva orientale, aveva essa pure il suo tempio consacrato alla dea; e questa città era nel mezzodì ciò che Bubaste era nel settentrione, cioè, un luogo di pellegrinaggio e di festa. Oggi ancora vi si veggono maravigliose caverne sepolcrali ed opere d'arte degne d'attenzione ornanti le pareti, senza però distinguervi un'immagine certa della dea. — I monumenti più antichi di questa dea furono scoperti nella spedizione d'Egitto. Bubaste accompagnata da Oro viene rappresentata come bimba lattante alla poppa materna; qual dea sovrana, è munita d'una chiave e d'uno scettro, simboli della sua potenza, e si vede seduta dietro la madre; finalmente, quale Ilitia, fu trovata in un basso rilievo presso una femmina che in presenza di più altre partorisce, mentre la dea lascia cadere due chiavi, l'una che chiude, l'altra che disserra. Quando poi fa l'ufficio dell'Ecate de' Greci, egli è verosimile ch'essa apparisca con sua madre al tribunale degl' inferi in quella figura in cui sembra stendere una mano protettrice, e interessarsi alla sorte di colui che dev'essere giudicato e che, nella sua qualità di portinaia dell'inferno, ha introdotto ad Iside, dinanzi al cui tribunale egli sta in piedi per giustificarsi. — Un'opera d'arte meno antica, in granito di diverso colore, e facente parte della collezione Borghese, opera delle più compiute che si conoscano intorno questa dea, la rappresenta sotto l'aspetto d'una donzella con testa di gatto sormontata dal disco lunare nella picchezza della sua rotondità, e diviso in parti uguali da un serpente verticalmente sospeso.

BUBBOLA (ornit.). (v. UFIPA).

BUBONE o BUBBONE (da *βουβων* inguine, *enfato*, *ciccione*, *gavocciolo*, *tincone*) (patol.). — Nome dato dagli antichi ai soli tumori delle ghiandole inguinali, ma poscia esteso a tutti i tumori ghiandolari. Si possono stabilire sei specie di buboni che sono: il simpatico, quello prodotto da irritazione locale, il pestilenziale, lo scrofoloso, il sifilitico ed il canceroso. I buboni simpatici si curano con ammollienti localmente ed allontanando la causa che vi diede origine. Qualora essi siano dolenti al sommo, si cureranno come quelli prodotti da irritazione locale. La cura antiflogistica consistente nel salasso, nelle applicazioni locali di mignatte, negli ammollienti e nei purganti e deprimenti sarà indicata nel bubone da causa locale. Qualora il bubone diventi duro ed indolente si farà uso di risolutivi localmente applicati, per poterlo vincere. Ove passi in suppurazione, si cercherà di limitarla e quindi si aprirà l'Ascesso (vedi). Riguardo ai buboni prodotti da causa specifica, vedi CANCRO, PESTE ORIENTALE, SCROFOLA, SIFILIDE.

BUBONE (BUBON) (bot. e mat. med.). — Genere di piante della famiglia delle ombrellifere della pentandria dignia di Linneo, distinto dai seguenti caratteri: collareto (*involucellum*) composto di molte fo-

glioline: cinque petali quasi uguali, appuntati, ripiegati all'infuori: frutti (*mericarpia*) bislungi, striati, e in qualche specie coperti di lanugine

BUBONE DI MACEDONIA (*B. macedonicum* L.; volgarmente *appio dei fossi*, *prezzemolo macedonico*). — Ha le foglie che somigliano molto a quelle del prezzemolo, i fusti ed i picciuoli coperti di lanugine biancastra, i fiori bianchi ed i frutti ~~velutati~~. Sprengel ne ha fatto un *althamanta* sotto il nome di *A. macedonica*; cresce nella Macedonia, in Italia e nell'Africa occidentale. Adoperavasi anticamente per guarire i tumori dell'inguinaia che in greco chiamasi *bubon*.

BUBONE GALBANIFERO (*B. galbanum* L.). — È un piccolo arboscello sempreverde, indigeno dell'Africa, a foglie alterne, glabre, due volte alate, colle foglioline cuneiformi ed incise. I fiori sono di color giallo sbiadato, i frutti striati. Egli è dai nodi del fusto di questa pianta che si ottiene probabilmente per via d'incisioni il *galbano*, sostanza gommo-resinosa che trovasi in commercio e nelle officine sotto forma tanto di lacrime, di color giallo, trasparenti, di tessitura granosa, d'aspetto oleoso, quanto di piccole masse che risultano dalla riunione di più lacrime insieme. Questa sostanza si rammollisce tenendola alquanto tra le mani, ha un odore forte particolare, ordinariamente disagiata, un sapore caldo, acre ed amaro; si discioglie in parte nell'acqua e in parte nell'alcool (v. GALBANO). Il galbano si usava anticamente ne' tumori scirrosi, ne' buboni venerei e nelle affezioni spasmodiche dell'utero, disteso sulla pelle di camoscio, sotto forma d'empiatro e di suffumigi; si amministrava pure internamente per promuovere il flusso dei lochii e per dissipare i fluidi aeriformi dagl'intestini. Ma presentemente è quasi caduto in disuso. Fa parte di molti composti farmaceutici, della *triaca*, del *mitridate*, del *diacordio*, dell'*unguento degli apostoli*, dell'*empiatro diachilo* ecc. composti mostruosi che si apparecchiavano nelle officine più per quella sorta di rispetto che si ha per tutte le cose antiche, che per reale vantaggio.

BUBONOCLELE (patol.). — Ernia inguinale (v. ERNIA).

BUBONOCISTOCLELE (patol.). — Ernia inguinale per prolasso della vescica urinaria (v. ERNIA).

BUBULINA (chim.). — Nome dato da Morin a una sostanza bruna, estrattiva, trovata da questo chimico negli escrementi degli animali bovini. La natura di questa materia non è ben conosciuta.

BUCANIERI (stor. maritt.). — Nome di una società di pirati chiamati pure i *fratelli della costa* e più comunemente *Flibustieri*, che altre volte infestavano i mari dell'America e specialmente delle isole Antille. L'origine di questo nome è singolare. I Caraibi insegnarono ai coloni delle Indie occidentali, ossia Antille, un loro metodo di curare e conservare la carne di bestia. Questa carne così curata, i Caraibi la chiamavano *bucan*; da *bucan* i Francesi formarono il verbo *boucaner*, che il dizionario di Trévoux spiega per *arrostire senza sale*. Quindi il nome *boucanier* dei Francesi, donde il *bucaniere* degli Italiani. L'associazione dei Bucanieri risale al 1521, e consisteva prin-

cipalmente in corsari francesi ed inglesi. Essendo essi più conosciuti sotto il nome di *Flibustieri*, ne tratteremo la storia sotto questa voce (v. *FLIBUSTIERI*).

BUCAREST (v. *BUKAREST*).

BUCATO (*econ. dom.*). — Così chiamasi quell'operazione con cui per lo più per mezzo della cenere si purgano i tessuti da ogni materia immonda. Non parrà certo superflua cosa il discorrere con qualche minutezza di un'operazione che ha tanta importanza nel vivere domestico. Ad oggetto di mondare la biancheria, in ogni tempo si fece uso delle liscive, siccome il migliore mezzo di togliere i corpi grassi, rendendoli solubili col saponificarli. La lisciva è un'acqua più o meno satura d'alcali in cui s'immerge, secondo i vari modi che sono dell'uso, la biancheria insozzata dalle emanazioni adipose e ammoniacali-saponose che esalano dalla pelle. La lisciva finisce di saponificare i grassi, renderli solubili e purificare così il tessuto. Le fanghiglie, la polvere e il maggior numero delle materie coloranti vegetali, animali ed anelli minerali, cedono all'azione della lisciva quando bene si adopera. Il grado di forza delle liscive che pongonsi in uso, debb'essere proporzionato alla specie ed alla finezza del tessuto a cui si applicano, come pure alla quantità dei corpi grassi di cui è impregnato. Le biancherie che stanno a contatto immediato del corpo, si trovano in istato diverso da quelle che costituiscono le sopravvesti e la biancheria da tavola, e da quella che si adopera al pulimento degli appartamenti e nelle cucine; dal che risulta la necessità di separare le biancherie di diversa qualità, senza del che la biancheria fine che è la meno sucida, si troverebbe lordata dall'acqua venuta a contatto delle tovaglie da cucina o d'altri panni più imbrattati di seicidume. Prima di mettere la biancheria a liscivare, sarà bene che le lavandaie la sottopongano ad una semplice lavatura nell'acqua la quale le toglie tutto ciò che è solubile senza l'intervento degli alcali. Alcuni riprovarono questo modo di lavatura preliminare, allegando ch'esso minora l'azione della lisciva; ma noi erediamo invece utilissima cosiffatta operazione la quale impedisce di portare nel tinello del bucato una quantità considerevole di materie solubili all'acqua semplice. Inoltre noi consigliamo la lavatura preliminare a motivo principalmente delle emanazioni putride della pelle, perocchè senza ciò la biancheria non rende quel grato odore che dicesi *bianco di bucato*. La biancheria fine si fa assai spesso macerare in una leggera acqua di sapone prima di sottoporla all'azione della lisciva. Sarebbe pure a desiderarsi per evitare la fermentazione della biancheria sucida, che le padrone di casa la facessero lavare a misura dell'uso che se ne fa, asciugandola in luoghi ariosi. Così verrebbe preservata dai danni cui soggiace rimanendo impregnata d'immondezze. Per liscivare la biancheria, sia ella stata lavata prima o no, adoperasi un tinello collocato sopra un treppiede. Questo tinello è forato nella parte inferiore lateralmente, e il foro turasi con uno zaffo. Si dispone nell'interno la biancheria pezzo per pezzo, cominciando

dalla più grossa, ossia quella da cucina, poi mettendo la più fine nel mezzo, quindi la media, come sarebbe quella da letto; e il tutto si copre d'un grosso panno detto *ceneracciolo* che sporge tutto intorno fuori del tinello, e su questo panno si pone una certa quantità di cennerata di legno, proporzionata alla biancheria che si vuol liscivare. La quantità della cenere da impiegarsi non è cosa che si possa determinare in modo preciso, poichè dipende e dalla natura diversa di questa e dal diverso stato della biancheria. Tuttavolta siccome 2 1/2 chilogrammi di potassa disciolti in 50 o 60 chilogrammi d'acqua, se la biancheria è macerata, od in 90 se la biancheria è secca, bastano a purgare 100 chilogrammi di biancheria molto sucida; e siccome le buone ceneri ordinarie contengono circa 1/8 del loro peso di potassa e ritengono una quantità d'acqua eguale al proprio peso; così per liscivare 100 chilogr. di biancheria si dovranno, generalmente parlando, impiegare 20 chilogrammi di cenere con 70 od 80 ovvero 110 chilogr. d'acqua, secondochè si tratta di biancheria macerata o secca. Ove poi si facesse uso della soda più o meno pura, si preparerebbe nello stesso caso la lisciva con 6 ad 8 chilogr. di questo sale disciolti come la potassa in 60 o 90 chilogrammi d'acqua. Il sotto-carbonato di potassa contenuto nelle ceneri su cui versasi l'acqua calda che le penetra, si diseioglie e si filtra successivamente a traverso la biancheria, donde scola per l'apertura inferiore. Si versa di nuovo quest'acqua sulla cenere e si ripete l'operazione un certo numero di volte finchè l'acqua che n'esce non sia untuosa al tatto: ciò che dicesi *scolare la lisciva*. Badisi che l'operazione non è compiuta se non al termine di 10 o 12 ore. Conviene adoperare liscive non troppo deboli né troppo forti, perchè le prime non torrebbero compiutamente il sucidume, e le seconde avrebbero l'inconveniente di corrodere o di offuscare il tessuto. Le liscive debbono inoltre adoperarsi a non troppo alta temperatura in sul principio dell'operazione, perchè le immondezze ne rimarrebbero, per così dire, coagulate e immedesimate nella biancheria la quale acquisterebbe una tinta più o meno fulva. Per liberare poi le lavandaie dalla fatica di scolare la lisciva praticasi un mezzo facilissimo che consiste nel mettere il tinello in comunicazione, sì all'alto che al basso, con una caldaia posta sopra un fornello alla stessa altezza. Versando l'acqua, essa si pone a livello nei due vasi, e se ne aggiunge finchè arrivi un po' al disotto della comunicazione superiore di questi. Allora scaldasi la caldaia, il liquido si dilata, diviene più leggero e, soverchiata la superficie, si riversa per il tubo nel tinello in modo che, aumentandosi in questo l'altezza del liquido, una quantità eguale di lisciva fredda sgorga per il tubo inferiore nella caldaia. Si stabilisce così una corrente continua e lo *scotamento della lisciva* si opera nel modo più perfetto. Ciò fatto, levasi il *ceneracciolo* colle ceneri, e se ne tira fuori la biancheria che si passa con sapone all'acqua limpida. Quando poi sia ben tersa, si lava in nuova acqua fino a che questa n'esca affatto chiara. Finalmente si passa all'azzurro

immergendola in un'acqua leggermente ed equabilmente colorata con piccola quantità di soluzione d'indaco. Allora si spremono i panni e si stendono sopra funi, lasciandoli esposti all'aria ed all'azione dei raggi solari, finchè siano compiutamente asciutti. La perfetta essiccazione della biancheria che si adopera ad immediato contatto del corpo, è sommarmente importante, poichè l'umidità contenutavi riuscirebbe pernicioso alla salute. — La biancheria asciutta si stira, si piega e, se fa d'uopo, si ripassa sotto il ferro da insaldate.

BUCATO A VAPORE (*econ. dom.*). — L'antico metodo di purgare la biancheria, appellato *scolamento di lisciva*, porta con sè inconvenienti gravissimi, quali sono il *pilo* e la *spazzola*, adoperati dalle lavandaie in modo per cui la biancheria deteriora assai presto; e però venne con savio intendimento introdotto il bucato a vapore. Gli orientali furono i primi ad usarne con vantaggio, e Chaptal lo fece conoscere primamente in Francia, donde si propagò per varie parti d'Europa. Dapprincipio si applicò all'imbianchimento del cotone, ma ben tosto si estese anche alla biancheria. Il bucato a vapore non è mai abbastanza raccomandato dalla economia domestica, e grandi sono i risparmi ch'esso porta con sè e di tempo e di mano d'opera e soprattutto di combustibile per la gran quantità di biancheria che vi si sottopone in una volta. La liscivazione resta più esatta e più uniforme, ed una temperatura più alta distrugge fin dalla radice i miasmi e gli insetti; perlocchè adoperasi molto utilmente per la biancheria de' lazzaretti, degli spedali e delle caserme. Molti uomini ingegnosi si occuparono di un tal metodo, ma più di tutti il Curadeau che ha potentemente contribuito al suo perfezionamento ed alla sua diffusione. L'apparato pel purgamento delle biancherie a vapore consiste in un tinello di legno sovrapposto ad una caldaia. Questa è collocata sopra un fornello e riceve l'azione immediata del calorico. Il tinello è chiuso da un coperchio fortemente rettenuto da una barra; è aperto nella parte inferiore e porta una gratella mobile di legno ricoperta da una lamina di piombo sopra la quale posa la biancheria. Sopra la parete interna del tinello sono inchiodate tratto tratto, e tutto all'intorno, parecchie bacchette di legno che vanno di basso in alto partendo dal livello della grata e sono destinate a regolare il passaggio del vapore. L'acqua della caldaia non deve mai venire a contatto colla biancheria, e ne è separata da un intervallo di 5 pollici circa nei piccoli, e di 8 nei grandi apparati. L'operazione si eseguisce come segue. Lavata la biancheria ad acqua semplice e fattala sgocciolare, s'immerge di lisciva preparata nelle proporzioni indicate (*v. Bucato*), operando prima sulla biancheria fine, e poi su quella d'uso personale, e per ultimo su quella da tavola; la biancheria di cucina si bagna a parte in una lisciva alquanto più forte; quindi si folla perchè la lisciva si divida uniformemente, e si lascia in tale stato dalla sera all'indomani affinchè l'alcali penetri a poco a poco. Disposti quindi in modo conveniente nel tinello alcuni pannolini in guisa che parte di loro coprano la gratella laminata di

piombo, e parte cadano fuori, per impedire da un lato che la biancheria si applichi troppo a ridosso dell'apertura circolare che è tra la circonferenza del tino e quella della grata, il che si opporrebbe alla libera ascesa del vapore, e dall'altro lato per ricoprire la biancheria posta nel tino, si procede ad ordinare quest'ultima in senso inverso a quello che si tiene per imbeverla di lisciva, cioè ponendo prima la biancheria di cucina, poi quella d'uso personale e da tavola, in ultimo la fine: disposizione che ha il vantaggio di non portare sulla biancheria meno sucida una parte del lordume di quella che lo è più, la qual cosa esige poi gran consumo di sapone. Debbesi badare che il calore abbia una pronta comunicazione dappertutto, e non bastando l'apertura circolare, se ne praticano altre col fissare perpendicolarmente sul fondo del tinello bastoni di 4 o 5 pollici di diametro, che estraggonsi quando il tinello è ben pieno. Ciò fatto, copresi il tinello col ceneraciolo, avendo cura che sporga tutto all'intorno, affinchè vi si adatti esattamente il coperchio che debb'essere laminato di piombo. Questo coperchio non deve toccare la biancheria; perciò si badi a non empiene soverchiamente il tino. Si accende quindi il fuoco sotto la caldaia, e l'operazione procederà ottimamente quando, alzato il coperchio, si vedrà che il vapore tende ad uscire con gran forza. Operando sopra biancheria da prima sciacquata, è inutile l'aggiungere acqua nella caldaia, perchè quella che scola basta a conservare il liquido in una proporzione quasi eguale a quella che si sottrae colla evaporazione. Se il fornello è ben costruito, l'esperienza prova, che 100 chilogrammi di legno nuovo, bastano per 1000 chilogrammi di biancheria. La combustione di questa quantità di legno dura d'ordinario 8 ore, tempo richiesto perchè il calore penetri dovunque sufficientemente, locchè si conosce applicando il termometro al tinello, o toccandone colla mano i cerchi di ferro, il cui calore deve appena potersi sopportare. Allora si arresta il fuoco, e la biancheria non si estrae se non il giorno dopo, per lavarla e passarla a tutte le operazioni di cui parliamo trattando del metodo antico, bastando a togliere ogni bruttura l'immergerla e sciacquarla più volte nell'acqua corrente od in un gran tino, e accadendo di rado che si debba far uso di sapone, ove l'operazione sia stata bene eseguita. Da ciò appare abbastanza chiaro, che il bucato a vapore è scoperta di grande importanza. Molti pubblici stabilimenti ne sono già aperti in Italia, molti se ne apriranno; e così l'industria domestica viene a pubblico vantaggio perfezionata e promossa.

BUCAZIO (in latino *bucatus* e in greco *Βουκατιος*) (*stor. ant.*). — Nome che i Beoti, secondo Plutarco, davano al primo mese del loro anno. Una legge prescriveva che, il primo giorno di questo mese, i governanti della Beozia dovessero cedere la loro carica ai nuovi eletti, e decretava la pena di morte contro coloro, che avessero ritenuto il potere oltre questo termine. Pelopida ed Epaminonda avendo entrambi violato questa legge, si sottrassero a stento

alla rigorosa sentenza, a malgrado dei servigi eminenti che avevano resi alla patria, e delle circostanze difficili nelle quali avevano creduto dover prolungare la loro autorità al di là del termine fissato dalla legge.

BUCCALE (*anat.*). — Che si riferisce alla bocca. Così diceasi:

ARTERIA BUCCALE (*sopra mascellare* di Chaussier) il ramo arterioso proveniente dalla mascellare interna o da uno de' suoi rami che si distribuisce per la superficie interna della gota specialmente, ed è accompagnata dalla vena dello stesso nome.

NERVO BUCCALE o **buccinator** (*buccolabiale* di Chaussier) quel ramo del nervo mascellare inferiore che si distribuisce nella gota e specialmente nel muscolo buccinatore.

GHIANDOLE BUCCALI o **molari** quei follicoli mucosi situati interiormente e posteriormente nella spessezza delle guancie a livello dei denti molari, che apronsi sulla superficie della membrana mucosa.

BUCCARIA (*geogr.*) (*v. BOKHARA*).

BUCCARIA (*piccola*) (*geogr.*). — È il Turchestan orientale; e sotto questo nome si soleva per lo addietto indicare la parte più occidentale delle contrade soggette all'Impero cinese. Ora comincia ad essere conosciuta sotto il nome cinese di **TURFAN**, o piuttosto di **THIAN-SHAN-NANLU** (*vedi*).

BUCELLARI (*in lat. bucellarii da bucca bocca*) (*stor.*). — In origine, nell'antica Roma, *buccellus* significò *picciolo pane* e tale da mangiarsi in un solo boccone. Ai tempi degl'imperatori d'Oriente si dissero bucellarii i soldati d'una compagnia istituita per la distribuzione dei viveri e principalmente del pane. — Fu dato altresì questo nome ai parassiti e a coloro che vivevano a spese dei principi e dei signori. I Visigoti almeno chiamavano in tal modo tutti i clienti o vassalli che vivevano in questa maniera. — Alcuni autori (Maurizio, Cujaccio, Tourneboef, ecc.) fanno dei bucellarii una specie di guardia dell'imperatore quando era all'esercito, della quale si serviva per mettere segretamente a morte coloro che gli erano caduti in disgrazia. È a credersi tuttavia, secondo l'etimologia del nome, che i *buccellarii* fossero in origine gli ufficiali confidenti del principe, e che dall'essersi ad alcuno di essi affidata una odiosa impresa, si sia infamata a torto quest'istituzione. Gl'imperatori d'Oriente poi non sono i soli che abbiano avuti bucellarii: si trova alla metà del secolo v un buccellario del celebre Ezio, generale romano, menzionato da Gregorio Turonense (*Hist. Franc. lib. II cap. 8*); e così l'origine come la forma di questa denominazione mostrano chiaramente che essa è passata da Roma a Costantinopoli.

BUCELLATO (*BUCELLATUM*) (*antich.*). — Gli scrittori antichi di cose militari hanno dato questo nome al pane da campagna, o biscotto reso per doppia cuocitura duro e secco, affinché fosse leggero e si conservasse lungamente. I soldati, nei tempi in cui si mantenne la disciplina militare, ne portavano sempre con sé una quantità che loro bastasse per quindici giorni, e talvolta anche per un tempo più lungo.

BUCCIA (*bot.*). — Lo stesso che epidermide, corteccia (*v. ALBERO*).

BUCCINA (*mus. ant.*). — Parola latina d'incerta etimologia, volendosi derivata o da *bucca* bocca e da *cano* canto, o da *bos* bue e da *cano*, o da *buccinum*, buccina (specie di conchiglia) o finalmente dall'ebraico *buk*, trombeta. Questo doveva essere il termine generico per tutti gli stromenti ad imboccatura; ma l'usanza lo aveva ristretto presso gli antichi ad indicare una specie di trombeta guerriera che aveva la forma di una C. Festo conferma quest'opinione, definendo la buccina « un corno ricurvo, che si suona come una tromba ». Vegezio (*De re militari* lib. III c. 5) asserisce parimente che questo stromento si piegava in circolo, per cui differiva dalla tromba (*tuba*). Varrone che vede in questo vocabolo una onomatopea, dice che era sinonimo di *cornu* (corno) e che consisteva in due corna di bue, le quali nei primi tempi servivano di tromba. Servio (al lib. VII dell'Eneide v. 518) pretende che s'impiegassero altresì le corna di becco a quest'uso, e la sacra Scrittura chiama (in ebraico) *keren jobel*, cioè corna di capro (*Gios. VI. 4*) gli stromenti di cui gli Ebrei si servivano nel tempio e nella guerra. Le *bucine* che i poeti e i pittori ai Tritoni sono conchiglie che servono di trombe; ed è ragionevole il credere che il *buccinum* (conchiglia) abbia preso, per somiglianza, il nome da buccina (tromba) anzi che questa da quello.

BUCCINATO-FARINGEA (*anat.*). — Aponeurosi detta anche pterigo-mascellare, la quale si estende dall'apofisi pterigoidea interna alla linea milo-ioidea dell'osso mascellare inferiore, alla quale s'attaccano posteriormente una parte del muscolo costrittore superiore della faringe ed anteriormente una porzione del muscolo buccinatore.

BUCCINATORE (*lat. buccinator, da buccina*) (*antich.*). — Nome di colui che suonava la buccina (*vedi*) o trombeta. Presso i Romani era uno schiavo pubblico che chiamavasi *buccinator nomenclator* il quale accompagnava il pubblico banditore (*præco*).

BUCCINATORE (*alveolo-labiale* di Chaussier) (*anat.*). — Muscolo sottile situato nella spessezza della gola che, attaccasi alla parte posteriore dei due archi alveolari ed alla aponeurosi buccinato-faringea e viene a terminare nella commessura delle labbra intrecciandosi cogli altri muscoli di queste parti. Esso è attraversato dal condotto escretore della ghiandola parotide e serve a trarre verso la parte esterna e posteriore la commessura delle labbra, e quando queste sono immobili, a tenere aderenti le gotte contro i denti, tanto per spingere gli alimenti sotto gli archi dentali durante la inastiazione, quanto per isacciare l'aria fuori della bocca nell'atto di soffiare, sfischiare e simili.

BUCCINO (*zool.*). — Genere di molluschi testacei appartenente all'ordine de' *sifonobranchi* e alla famiglia degli *ENTOMOSTOMI* (*vedi*).

BUCCIO (*art. e mest.*). — Dicesi buccio dai conciatori ed altri artefici quella parte delle pelli dov'è il pelo o la lana, e viene anche nominata *fiore*; la parte opposta

si distingue col nome di *carne*. Dalle pelli di capretto, di montone e di agnello si leva una pellicola o buccio estremamente sottile che si destina a vari usi. Coi pezzi più grandi fabbricansi oggetti di curiosità, come guanti, ventagli, e simili. I coltellinai ed i chirurghi se ne servono per asciugare le lamine fine, le lancette, ecc.; e i pezzi più piccoli si adoperano dai disegnatori per cancellare i segni della matita. I fabbricatori di pergamena forniscono questa sorta di buccio al battiloro che sceglie il più fine, più fitto e più liscio, e lo divide in quadratelli di 4 pollici di lato per la formazione dei *pacchetti* (v. *BATTILORO*). Ma prima di tagliarlo, il battiloro lo lava ben bene nell'acqua fredda, quindi lo lascia seccare all'aria sotto uno strettoio, e finalmente lo brunito, o come suol dirsi, lo passa al *bruno*, impiegando una zampa di lepore per istrofinarne le due faccie con un po' di selenite calcinata e ridotta in polvere impalpabile. — Il minugiaio separa ugualmente dalle budella del bue una pellicola sottilissima che dicesi *carta di buccio*, e questa è pure adoperata dal battiloro dopo di averle fatto subire le seguenti operazioni: 1° la fa *sudare* ponendo ogni foglietto di carta di buccio tra due fogli di carta bianca ammucciandoli gli uni sopra gli altri e battendoli a forti colpi di martello; in questo modo la carta s'imbeve della grascia che potesse aderire alla pellicola: 2° dà il fondo ai foglietti di carta di buccio per conservarli e perciò li bagna mediante una spugna con un'infusione di cannella moscata e di altri ingredienti aromatici, quindi li lascia asciugare; li bagna una seconda volta, e quando sono nuovamente asciutti, li pone sotto lo strettoio per servirsene all'uso. La carta di buccio assorbe e ritiene con forza l'umidità dell'aria, e però, prima di farne uso, si essicca ponendola sotto un piccolo torchio di ferro la cui piastra inferiore, che è di ghisa, si riscalda con carbone acceso sottoposto, avvertendo di non essiccare soverchiamente i foglietti, altrimenti non sarebbero più atti all'uso cui vengono destinati. — Quando i foglietti di buccio o di carta di buccio adoperati dal battiloro sono divenuti troppo secchi per aver servito lungamente, nel qual caso si dicono *stanchi*, convien porli, foglietto per foglietto, tra vari fogli di carta bianca bagnati con vino bianco o con aceto; vi si lasciano per tre o quattro ore comprimendoli fortemente, quindi si pongono in mezzo a parecchi fogli di pergamena e si fanno asciugare battendoli per un'intera giornata; finalmente si bruniscono con selenite calcinata. Con questo mezzo i foglietti acquistano l'umidità necessaria per le successive operazioni.

BUCCOLA (tecn.).—Questo vocabolo ha vari significati. *Buccola* o *boccola* chiamasi dai magnani quel cerchietto di ferro che serve di legame ad un manico od altro pezzo di legno perchè non si spacchi, ed in questo caso significa *ghiera*. — *Buccole* diconsi più particolarmente quei cerchi di ferro dolce che si pongono alle testate del mozzo delle ruote e talvolta anche nel grosso di questo, affinchè gl'incastri dei

razzi non lo facciano fendere. Le buccole esterne che sono dal lato dell'*acciarino* (vedi) sopravanzano alquanto l'estremità del mozzo e formano una specie d'incavo entro cui sta il galletto o la madre vite che si pone in capo alla sala. — *Buccola* è pure un cerchio di ferro che si caccia nelle cime del mozzo delle ruote per rivestirne la cavità interna quando la sala è di legno (v. *BRONZINA*).

BUCEFALO (stor.).—Nome del cavallo d'Alessandro il Grande. Questo nome che significa in greco testa di bue (*βους κεφαλή*), gli fu dato o perchè aveva la testa simile a quella di un bue, o perchè portava sulle spalle o sulla groppa la figura di una testa di toro, o infine perchè, al dire di alcuni critici, si credette che fosse generato di un toro in una giumenta. Alessandro lo comprò per 15 talenti (circa 62,000 lire) da un Tessalo famoso pei corsieri che allevava nelle pianure di Farsaglia, e dopo di averlo domato con una destrezza, di cui la storia ci ha conservata la ricordanza, lo custodì per servirsene soltanto ne' giorni di gran battaglia. Se debbe credersi a Plinio, a Strabone, a Q. Curzio e ad Aulo Gellio, allorchè Bucefalo non aveva sella nè gualdrappa, si lasciava montare e guidare senza difficoltà dallo scudiero che ne aveva cura; ma coperto una volta della sua bardatura, non tollerava che alcuno lo montasse eccettuato Alessandro, e appena vedeva questo principe, piegava le ginocchia per riceverlo. Più di una volta il gran Macedone andò debitore della vita alla forza e alla rapidità del suo cavallo. Nella battaglia ch'egli diede a Poro sulle rive dell'Idaspe, si era spinto in mezzo alla cavalleria indiana e stava per soccombere, quando Bucefalo, benchè ferito mortalmente, raccolte le forze, fece l'estremo di sua possa per sottrarlo a quel mortale pericolo, e appena l'ebbe ricondotto tra le file de' Macedoni, spirò. Alessandro riconoscente volle eternare la memoria di quel generoso animale, facendo inalzare sulle sponde del fiume e nel luogo stesso dov'era caduto, una città che chiamò *Alexandria-Bucephalos*. — Alcuni dotti hanno preteso che questa città sia l'odierna Lahore, capitale del regno di questo nome, nella penisola al di qua del Gange.

BUCENTAURO (mitol.).—Voce greca composta da *βους* bue, e *κентаυρος* centauro. Mostro poetico o centauro col corpo di bue, a differenza di quelli che si fingevano averlo di cavallo (v. *CENTAURO*).

BUCENTORO (stor. venet.).—Grande e maestoso vascello su cui nel dì dell'Ascensione il doge di Venezia procedeva con magnifica pompa a solennizzare la cerimonia dello sposalizio dell'Adriatico. Tra le varie e strane etimologie che si danno a questo nome, citeremo soltanto quella che lo fa derivare da *ducentorum*, perchè quando il Senato ne ordinò nel 1511 la costruzione, si servì di queste parole: *quod fabricetur navilium ducentorum hominum*, cioè della portata di dugento uomini. Su questo vascello veniva portato il doge quando andava a gettare in mare l'anello in segno della predominanza di Venezia sulle acque; e tale solennità fu in uso sino agli ultimi anni della repubblica e molto

tempo dopo che i Veneziani non avevano più la sovranità del mare. La prima origine di tal festa vuolsi che fosse la vittoria che il doge Orseolo riportò sui corsali verso il 1000, e la spontanea dedizione che in tal'epoca le città della Dalmazia fecero di sè a Venezia. La flotta vincitrice essendo uscita dal porto il dì dell'Ascensione, si volle poi rinnovare ogni anno la memoria di questo fausto evento con una solenne visita che il doge farebbe in tal dì al mare. In tal modo continuò la festa per 180 anni. Ma in conseguenza dell'abboccamento che ebbero papa Alessandro III e Federico Barbarossa e della seguitane riconciliazione, il pontefice, volendo ricompensare i Veneziani della parte che avevano presa in tale occasione, e questi avendolo pregato di voler loro concedere la sovranità dell'Adriatico, il papa, in simbolo di essa, diede un anello al doge, con cui sposasse il mare. Così questo capo della signoria veneta giunto alla bocca del porto, si volgeva al mare colla poppa e vi gettava l'anello pronunziando queste parole: *mare, noi ti sposiamo in segno del nostro vero e perpetuo dominio*. Il bucentoro era lungo 100 piedi e largo 21 ed aveva due piani. Nell'inferiore erano i remiganti; nel superiore il doge, il patriarca, gli ambasciatori, i governatori dell'arsenale e i personaggi più distinti. Troppo lungo sarebbe il descrivere tutti i bassirilievi, le sculture, gli ori, i fregi, i broccati ecc. che concorrevano alla magnificenza di quel naviglio, nonchè la gioia che la festa spandeva nella popolazione, essendo essa veramente nazionale come quella che rammentava i prosperi tempi della repubblica ed il valore degli avi. Un'animata ed elegante descrizione ne fece Giustina Renier Michiel nella sua opera sull'origine delle feste veneziane, là dove tratta del *giorno dell'Ascensione*; e tra gli stranieri che ne parlano si può citare il romanziere Cooper nel suo *Bravo*. Per la forma del bucentoro vedi Tav. xciv, fig. 1^a.

BUCERO (ornithol.).—Genere d'uccelli notabilissimi per la struttura del becco, come appunto indica il loro nome che greccamente suona *corneo di bue*, essendochè sopra il loro becco sia in più specie una eseresenza che ha la configurazione di un corno. La distribuzione geografica degli uccelli di questo genere c'induce a credere che alcuni di essi fossero noti agli antichi; ma se vi appartenesse il *tragopan* di Plinio e di Solino ovvero il *tragopeme* di Pomponio Mela, è questione non ben definita. Che l'uccello rinoceronte di Esichio o di Varino fosse un buero non è cosa improbabile. L'Aldrovandi, Jonston e Bonzio gli danno lo stesso nome come fanno eziandio Ray e Willughby. Bonzio ne descrive pure una specie sotto l'appellazione di *corvus indicus* e un'altra sotto quella di *corvus rostro cornuto*. Petiver ricevette da Kamel il becco di uno, di cui dà la figura sotto il nome di *calao*. La descrizione dell'uccello che Jonston e altri dicono essere stato ucciso quando i cristiani sconfissero i Turchi alla battaglia di Lepanto, concorda benissimo coi caratteri di questo genere. —Cuvier colloca i *buceridi* alla fine degli uccelli *passerini sindattili* e sono immediatamente

preceduti dai *todi* (todus). I caratteri generici sono i seguenti: becco lungo, grossissimo, più o meno eurvato a guisa di falce; mandibola superiore sovente sormontata da una protuberanza in forma di elmetto; tonii delle mandibole intaccati od interi; apice intiero; interno del becco e specialmente della mandibola superiore e dell'elmetto, assai celluloso; narici situate nei lati del colmo, sulla base stessa della mandibola superiore, rotonde, patenti, posteriormente alquanto ristrette da una membrana; piedi corti, robusti e muscolari; pianta larga; ali mezzane; le tre prime remiganti graduate; la quarta o quinta più lunga di tutte.—Bonzio nella descrizione ch'ei fa del suo *corvus indicus* (*buceros hydrocorax* di Linneo), indigeno delle Molucche e di Banda, dice che esso « cammina al modo del corvo nostrale, ma d'indole differisce dai nostri corvi in ciò che non di carogna ma di noce moscata avidamente si pascere, e a quel frutto arreca grandissimo danno. La sua carne è pur delicata, ed arrostita è di un sapore aromatico venticale dal cibarsi dell'uccello ». Cuvier però lo considera come onnivoro, e dice ch'esso mangia frutti teneri, topi, uccelletti, rettili, e non ha a vile neppure la carogna. Il moto progressivo degli uccelli di questo genere, è a salti o a balzi, quantunque i loro piedi paiano formati per camminare. Di notte dormono appollaiati in gran sicurezza sopra gli alberi. Gli Europei stabiliti alle Molucche credono che i solchi che si vedono nel becco del buero siano effetto dell'età, e che ciascun solco indichi un anno; donde il nome (olandese) che essi danno a questo uccello di *Jahrvogel*. Prima che passiamo a recare esempi di questo genere, giovi adunque il notare che se fosse possibile il elhiarire che alcune specie dei veri bueri vivono interamente di vegetabili e altre di carogna, come è stato asserato, si potrebbe fondatamente innalzare siffatte specie al grado di generi; giacchè una tanta differenza di cibi deve probabilissimamente essere accompagnata da una corrispondente diversità di struttura interna e di costumi generali. Temminck vuole essere considerato come l'autore che più felicemente sgombrò l'oscurità onde queste specie erano avvilitate, e a lui rimandiamo eh' fosse vago di più ampie notizie in tale proposito. Noi non reherremo ad esempio che le due specie seguenti: —*Buceros rhinoceros*. Questa specie si trova nella maggior parte de' musei e quantunque vi s'incontrino alcune varietà a cagione dell'età e delle circostanze, pure si troverà generalmente che il becco è della lunghezza di dieci pollici incirca e di un bianco giallognolo, la mandibola superiore rossa alla base, nera l'inferiore. Il corno od elmetto variato di nero e bianco. Il corpo nero, di un bianco svedio al di sotto e posteriormente; coda di dodici pollici incirca, colle penne bianche alla base e all'apice e nere nel mezzo; piedi e unghie foscamente bigie. Abita nelle Indie e nell'isole indiane come, per esempio, in quelle della Sonda. —*Buceros sulcatus*. Becco rosso, con una macchia gialla ne' lati della mandibola inferiore, non intaccato ne' tonii; elmetto pur rosso, compresso, curvato nel colmo, troncato



Buceros rhinoceros.

anteriormente, solcato quasi verticalmente ne' lati; base della mandibola inferiore con tre solehi laterali alquanto obliqui; ignudo e rosso il contorno degli occhi e la gola; testa e collo di colore bianco e fulvo; dorso verde-nerastro, coda quasi eguale, bianchiccia, coll'apice nero; gastreo nero; ali verde-nerognole; piedi bigio-turchinici; unghie brune. Abita nell'arcipelago indiano.

BUCHANAN (Giorgio).—Celebre latinista del secolo xvi, nato nel 1506 a Killearn, nella contea di Stirling in Scozia. All'età di 14 anni fu inviato a studiare nell'Università di Parigi, e venutogli meno ogni sussidio per la morte di un suo zio, se volle tornare in patria dovette arruolarsi fra gli ausiliarii mandati in Scozia al duca di Albania.—Primo suo lavoro fu una traduzione latina della *Grammatica* di Linaere. Compose quindi, in derisione del clero regolare, il poema intitolato *Somnium*, a cui tennero dietro la *Palinodia* e il *Franciscanus*. Incarcerato come eretico, riuscì a fuggire e per la via d'Inghilterra tornò a Parigi. Di quivi passò professore di latino in un collegio di Bordeaux, dove nel 1559 presentò una poesia a Carlo v al suo ingresso in quella città. Colà pubblicò la tragedia latina *Baptistes* e parecchi altri componimenti minori. Dal 1544 al 1547 insegnò il latino insieme coi filologi Turnebo e Mureto nel collegio del cardinale de la Moine a Parigi, donde, invitato dall'amico suo Govea capo dell'Università di Coimbra nel Portogallo, passò ad una delle cattedre di quella. Ma mancatogli l'amico nel 1548, l'Inquisizione lo perseguì come eretico per più di un anno e finalmente lo rinchiuse nella cella

di un monistero. In questa solitudine cominciò la sua *Parafrasi de' Salmi* in versi latini. Rimesso in libertà, si portò in Inghilterra, ma nel principio del 1578 ripassò a Parigi dove cantò l'*Assedio di Metz* in un poema latino. Pubblicò anche parecchie opere poetiche, tra cui la versione dell'*Alceste* d'Euripide e il primo saggio della *Parafrasi de' Salmi*. Nel 1560 tornò in Scozia dove nel 1562 era maestro della giovane regina Maria Stuarda. Nel 1570 fu nominato uno dei precettori del giovane re Giacomo, e quindi innalzato a varie cariche importanti. Nel 1578 pubblicò il celebre suo trattato de *Jure regni apud Scotos*. D'anni 74 scrisse una breve memoria intorno alla sua vita, e morì nel 1582, appunto in quella che si stampava la sua *Storia della Scozia*.—Il Buchanan, come uomo di letteratura universale, ebbe pochi pari a' suoi tempi. Fra gli scrittori latini è uno dei più eleganti de' tempi moderni, e le sue versioni della *Medea* e dell'*Alceste* d'Euripide provano quanto egli fosse anche profondo nel greco. Esistono due edizioni compiute delle opere di Buchanan. Una è di Ruddiman, Edimburgo 1715, 2 vol. in-fol. l'altra è di P. Burmann, Leida 1723, 2 vol. in-4°.

BUCHE (marin.).—Bastimento di cui si servono gli Olandesi, particolarmente per fare la pesca delle aaringhe e degli sgombrì ne' mari d'Olanda e d'Inghilterra. Ancorchè abbia vele quadre, pure differisce nel taglio dai bastimenti di vele quadre propriamente detti. Pieno e gonfio sul davanti, meglio resiste alle onde: perocchè trovasi obbligato a mettersi alla cappa onde gettare le reti, non che ad abbassare sul ponte gli alberi di maestra e di trinchetto, che ripiegansi all'indietro, sostenuti da candellieri o da morse. Quantunque la parte posteriore sia gonfia anch'essa, l'alto della poppa termina in un quadro molto stretto, in cui non v'ha spazio se non per due piccole finestre.

—La buche ha tre alberi corti d'un solo pezzo, ognuno de' quali porta una vela quadra: quella di mezzana è la più piccola. V'ha talvolta una vela di gabbia sulla maestra, e in tempo bello aggiugnonsi coltellacci alle vele basse ed un batticello. Aggiungesi pur anche un alberetto che sporge sul davanti, onde portare un flocco all'occasione. La buche ha da cinquanta a sessanta piedi di lunghezza, ed è larga da tredici in sedici (vedi Tav. xciii, fig. 4).

BUCHE DI LUPO (art. milit.).—Le buche di lupo o pozzi militari sono certe escavazioni di forma troncoconica praticate nel terreno e disposte in tre o quattro file a scacchiere, che si adoperano quali difese accessorie onde accrescere il valore di una posizione o di un'opera di fortificazione. Queste buche si scavano per lo più al di là del fosso delle opere campali alla distanza di 20^m circa dal labbro della controsarpa, od anche a distanza maggiore, purchè non ecceda il limite della portata efficace del fucile. Si collocano nei punti più accessibili agli attacchi del nemico, come sono gli angoli saglienti delle opere, e davanti quelle porzioni di controsarpa che corrispondono alle caponiere costrutte nel fondo del fosso. Nelle terre ordinarie il diametro superiore a *b* delle buche

Fig. 1.

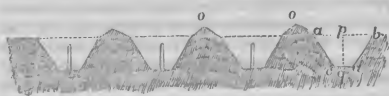
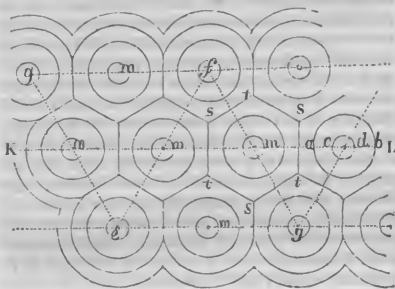


Fig. 2.



di lupo (fig. 1 e 2) è di 2^m; il diametro inferiore *e* d di 0^m,80; la profondità *p* *q* (fig. 1) di 1^m,20. I loro centri sono separati da un intervallo di 5^m o di 5^m,20; a segnarli sul terreno s'adopera un triangolo equilatero di corda. In una disposizione di buche di lupo in tre filari si fa uso di un triangolo equilatero *e* *f* *g* (fig. 2) i cui lati di 6^m o di 6^m,40 di lunghezza sono divisi per metà da un segno *m* che corrisponde ai centri della linea intermedia. Il volume di una buca di lupo è di 2 metri cubi circa. Lo spazio compreso tra le circonferenze delle buche alla superficie del terreno, dipendentemente dalle dimensioni accennate, è tale che basta a contenere le terre provenienti dallo sterro disposte a scarpa naturale perchè non ricadano nell'escavazione, ed in guisa che presentino sul mezzo degli intervalli gli spigoli saglienti *o* (fig. 1) e *t* *s* (fig. 2) che servono ad aumentare l'irregolarità del terreno. Sul mezzo di ogni buca di lupo si pianta un palo aguzzo, la cui punta non deve sporgere di più di 1^m al di sopra del fondo. Un buon lavoratore impiega tre ore circa a scavare una buca di lupo. — Variando la natura del terreno converrà pure variare alquanto le dimensioni delle buche; ma in generale qualunque siano le dimensioni o la forma di queste, che possono farsi più o meno larghe o profonde, si dovranno scavare e disporre di maniera che non possano servire di nascondiglio al nemico per far fuoco contro i difensori, e che le terre accumulate negli intervalli non gli permettano di comandare il trinceramento; che se l'opera avesse un debole rilievo, sarebbe utile il restringere gli intervalli ed il sopprimerli i cumuli interposti, sparpagliando le terre che provengono dall'escavazione. — Il passaggio attraverso un tale ostacolo riesce assai difficile e pericoloso, e le colonne d'attacco sono costrette di rompersi o di soffermarsi sotto il fuoco del trinceramento, ed in

ogni caso di farsi precedere da grossi distaccamenti di lavoratori per colmare le buche o per coprirle con tavole o graticci. — Alcuna volta si pone una fila di buche di lupo al piede della scarpa del fosso; ma queste si scavano le une a contatto delle altre e s'impiega lo sterro nella costruzione del parapetto. — Le buche di lupo non vengono esclusivamente adoperate nella difesa delle opere di fortificazione, ma servono inoltre ad avvalorare alcuni punti di una linea difensiva rendendone più difficile l'accesso, a ritardare la marcia delle colonne del nemico, a sottrarre certe parti del fronte di battaglia agli attacchi della sua cavalleria, ed a rendere impraticabili le inondazioni poco profonde, nel qual caso si dovranno tor via le terre scavate, perchè non v'abbia parte alcuna del terreno che sporga fuori del livello dell'acqua. — Chiamansi talvolta *buche di lupo* certe cavità che nella fortificazione permanente sono praticate nel piano delle gallerie sotterranee, o sotto le cannoniere delle casematte, ma queste si distinguono più particolarmente coi nomi di *pozzo* e di *diamante*.

BUCIDA (*BUCIDA*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle *eleagnee* e della *decandria monoginia* di Linneo, i cui caratteri sono: calice monosepalo di cinque denti: niuna corolla: dieci stami più lunghi del calice inseriti alla base di esso: ovario inferiore aderente terminato da uno stilo semplice, e da uno stigma ottuso. Il frutto è una bacca ordinariamente rivestita nel calice, uniloculare e monosperma.

BUCIDA CORNUTA (*B. buceras* L.). — Albero indigeno della Giamaica e della Guiana dove acquista presso 9, 75 metri di altezza. Coltivasi ne' giardini d'Europa mediante la stufa: vuol essere cangiato di vaso e di terra tutti gli anni, e mediocemente inaffiato all'inverno. Si propaga per margotto o per semi provenienti dalle contrade native perciocchè presso di noi non porta i frutti a maturità. Il frutto maturo di questa specie è terminato da uno stilo, il quale si allunga ed ingrossa notevolmente, diventando spugnoso e quasi legnoso per modo che prende l'aspetto di un corno di bue, donde il nome di *bucida* che gli diede Linneo. La corteccia di quest'albero, al dire di Aublet, è adoperata nella concia delle pelli. Il legno serve a far guardarobe, armadii ed altri mobili, e gli abitanti della Cajenna se ne servono a preferenza di qualunque altro, perchè difficilmente viene attaccato dai tarli.

BUCKINCK (ARNOLDO). — Incisore e stampatore di carte geografiche sul rame, fu il primo a dedicarsi a questa parte importante dell'arte, e giunse in essa ad alto grado di perfezione. Esegui con Sweynheym le carte della prima edizione di Tolomeo, Roma 1478, in-fol., e sono ancora le meglio incise di tutte le altre che furono poscia pubblicate nelle varie edizioni del detto geografo, non escluse quelle del secolo XVIII. Le carte di Buckinck furono riprodotte nelle *Opere di Tolomeo* pubblicate a Roma negli anni 1490 e 1507.

BUCKINGHAM (CONTI E DUCHI DI) (*stor. mod.*). — Il primo che portò il titolo di conte di Buckingham (nome di una contea e di una città d'Inghilterra) fu Gualtiero Gifford che aveva seguito Guglielmo il

Conquistatore. Il figliuolo di Gifford essendo morto senza eredi maschi, la contea passò di nuovo alla corona. Nel 1577, Riccardo II la conferì a Tommaso di Woodstock ultimo de' figli di Edoardo III. Nel 1445 questa contea passò alla casa di Stafford, nella persona di Edmondo conte di Stafford, che fu fatto duca di Buckingham l'anno seguente. Nel 1485 Arrigo duca di Buckingham morì sul patibolo sotto Riccardo III. Arrigo vi ne restituì i titoli e i possedimenti al figlio Edmondo, che ebbe la stessa sorte del padre, avendolo il cardinale Wolsey accusato nel 1521 di aspirare alla corona d'Inghilterra come discendente di Tommaso di Woodstock. D'allora in poi la famiglia di Stafford non conservò altro che la contea di questo nome. Finalmente Giacomo I nominò nel 1625 il suo favorito Giorgio Villiers dapprima marchese, poscia duca di Buckingham. La casa dei Villiers si estinse col figliuolo di Giorgio. — Nel 1705, la regina Anna nominò Giovanni Sheffield duca del Buckinghamshire, titolo diverso dal precedente, ma che spesso viene con esso confuso.

BUCKINGHAM (GIORGIO VILLIERS DUCA DI). — Ministro e favorito del re Giacomo I e Carlo I, nacque nel 1592 a Brookesby nella contea di Leicester. Dopo la morte del padre, fu dalla madre inviato in Francia perchè vi si formasse un perfetto cavaliere. Bello, elegante, spiritoso prima di partire, ritornò brillante, irresistibile ma libertino. Piacque al debole monarca Giacomo I, che lo nominò tosto suo coppiere. Era questo il momento in cui Somerset perdeva il favore della corte: Villiers s'innalzò sulla sua rovina. In meno di due anni fu creato barone, visconte, duca, lord, grand'ammiraglio, gran scudiere ecc. Rimaneva a togliere di mezzo il conte di Bristol, ministro prudente quanto onesto, e ad assicurarsi il favore dell'erede della corona. Da qualche tempo Bristol trattava colla Spagna il matrimonio dell'infanta Maria col principe Carlo, figlio di Giacomo I. Villiers persuase Carlo ad imprendere egli stesso il viaggio, e a menarlo per suo compagno sino a Madrid. L'esito di quel viaggio (1625) fu contrario alle speranze: le maniere libere di Buckingham spiacquero alla corte di Madrid, e si ruppero le trattative. Buckingham seppe dare ad intendere che ciò era stato necessario per sottrarre il principe a gravi pericoli. Scoppiò la guerra colla Spagna, il duca di Bristol fu messo in prigione e punito coll'esilio, quantunque si giustificasse. In mezzo a questi intrighi Giacomo morì nel 1625. Allora il parlamento si disponeva a procedere contro il duca che fu accusato di alto tradimento. Ma egli aveva già tesi i suoi lacci al nuovo re, che sciolse il parlamento, quantunque avesse un'urgente necessità di sussidii per la guerra contro la Spagna. Quindi fu mestieri ricorrere a tasse illegali; quindi l'odio popolare contro il re e l'insolente suo favorito, la cui mano insensata condusse Carlo I sulla strada del patibolo. A malgrado della disgraziata spedizione di Cadice, il duca trovò ancora il mezzo di metter male il suo signore colla Francia. Spedito a Parigi per accompagnare in Inghilterra Enrichetta di Francia, fida-

zata di Carlo I, sollevò lo sguardo suo fascinatore sulla consorte di Luigi XIII, e appena tornato alla sua corte stava per farsi nominare ambasciatore a Parigi, allorchè il re di Francia, avvisato da Richelieu, ricusò di ricevere alla sua corte un uomo tanto pericoloso alle nazioni, ai re e ai mariti. Buckingham si abbandonò a nuovi intrighi, valendosi del velo della religione per vendicare il suo amor proprio. La guerra che ne risultò cominciò pure sotto auspicii funesti: la spedizione di La Rochelle e di Rhé (1627) riuscì fatale agl'Inglese. Già era a Portsmouth in procinto di far vela per La Rochelle, quando ai 25 agosto 1628 fu colpito dal pugnale di un fanatico per nome Felton, che oltre la patria aveva a vendicare offese personali. Il favore di Carlo I non venne meno per la famiglia del duca che lasciò due figliuoli Giorgio e Francesco, nati dal suo matrimonio colla figlia del duca di Newcastle. Dicesi che la sposasse per forza, dopo di averla sedotta. Millantatore quanto libertino pretendeva di essere stato amato da tre regine. Intrigante e scaltro dominò due re, senza mai poter mettere freno alle proprie passioni.

BUCKINGHAM (GIORGIO VILLIERS, DUCA DI). — Figliuolo del precedente, nacque nel 1627, un anno e mezzo prima della morte del padre, che gli trasmise le sue passioni dissolute e la sua destrezza. Era già scoppiata la guerra civile, allorchè Giorgio e suo fratello tornavano da un viaggio sul continente. Il partito che avrebbero abbracciato non poteva essere dubbioso: seguirono essi quello del conte di Holland, che radunava i partigiani del re nella contea di Surrey; ma questo corpo venendo sconfitto da Fairfax, Francesco Villiers rimase sul campo e Giorgio si salvò sulle navi del principe di Galles. Prese parte con lui alla spedizione della Scozia (1634); poscia alla disfatta di Worcester si ritirò in Francia. A quel tempo la sorte di Buckingham cangiò. Il parlamento aveva dato a Fairfax una parte dei beni della famiglia di lui; ma Fairfax, nobile e generoso, aveva restituita una gran parte delle rendite alla madre del giovine Villiers. Questi, fatto ardito da sì nobile tratto, ritornò in Inghilterra, quantunque la pena di morte gli pendesse sul capo, domandò ed ottenne la mano della figliuola di Fairfax, e visse d'allora in poi a spese dello suocero a malgrado delle minacce di Cromwell. In un viaggio da lui intrapreso per visitare sua sorella fu arrestato e rinchiuso nella torre di Londra. La ristorazione gli rese la libertà, e Carlo II lo promise alle più alte dignità. Nullameno nel 1666 fece parte di un complotto che tendeva a rovesciare il ministro Clarendon. Non vi riuscì, ma ottenne il perdono. Nel 1674 fu nuovamente in pieno favore, e finì per formare il famoso ministero di cui fu presidente e cui si diede il nome di *Cabal* (*vedi*) dalle cinque lettere iniziali dei membri che lo componevano, cioè: Clifford, Ashley conte di Shaftesbury, Buckingham, Arlington e Lauderdale. Appena Shaftesbury ebbe abbandonato il gabinetto, il parlamento accusò Buckingham di tutti gli errori commessi negli ultimi anni, e di una corrispondenza secreta cogli inimici del re. Sfuggì a que-

sto pericolo, abbracciò il partito dell'opposizione, e dopo la morte di Carlo II si ritirò nelle sue terre, dove si dedicò alle lettere, che aveva già coltivate con buon successo. L'opera sua più notevole è senza dubbio la commedia o farsa intitolata *La ripetizione* (the rehearsal), satira pungentissima in parte diretta contro Dryden, che si legge ancora con diletto non ostante che molte delle allusioni siano ora divenute inintelligibili. Finì per abbandonarsi alle follie astrologiche e alchimiche, e morì nel 1688 degno figlio di suo padre, e ultimo rampollo dell'antica famiglia dei Villiers.

BUCOLICA (poes.). — Parola derivata dal greco *βουκολικός* pastorale, la quale serve a designare quella specie di poesia che ha per oggetto la pittura della vita campestre, e consiste per lo più in composizioni di forma drammatica, nelle quali s'introducono principalmente pastori e pastorelle per interlocutori. Si è preteso che questo genere di poesia sia molto antico, e i poeti l'hanno fatto derivare dalla favolosa età dell'oro e fiorire in una sognata Arcadia. Egli è probabile che la poesia presso tutte le nazioni non avesse altro principio che questo, essendo la poesia pastorale più d'ogni altra adattata allo stato della società che è più vicino a quello detto di natura. I critici nel discuterne l'origine e nel cercare chi ne sia stato l'inventore, hanno dimenticato che altra cosa è il cantare come fanno i pastori quando stanno a guardia delle gregge e degli armenti, ed altra è lo scrivere come fanno i poeti quando descrivono la vita pastorale. I canti dei primi sono antichi quanto il mondo, quelli dei secondi appartengono ad un'epoca di civiltà già inoltrata. — Prima di parlare dei Greci, è giusto che si faccia menzione della poesia pastorale che s'incontra nella Bibbia la quale ci offre due monumenti singolari di questo genere, il *Cantico dei cantici* e il *Libro di Ruth*. Il primo, riguardato soltanto dal lato della poesia, è una composizione unica nel suo genere, che per la sua dolcezza e per la vivezza delle immagini orientali non teme il confronto di alcun'altra. — I progressi della moderna filologia hanno pure fatto conoscere alcuni poemi indiani che si possono mettere nel novero dei bucolici, e fra questi tiene forse il primo luogo il *Guita Govinda*, poema lirico e pastorale ad un tempo in cui la gioventù di Crishna trascorsa fra pastori, ricorda l'elegante finzione della mitologia greca di Apollo poeta e pastore presso Admeto. Un altro dramma indiano che si può a ragione chiamare bucolico in alcune delle sue parti è la *Riconoscenza di Sacontala* di CALIDASA (vedi) che si vuole contemporaneo di Virgilio, al quale è degno di essere alcune volte paragonato. La poesia bucolica ha fatto una semplice apparizione presso i Greci. Prima di Teocrito, Bione e Mosco non si trova altro che un personaggio favoloso, e dopo questi tre poeti non vi è più alcun autore da citare, tranne Longo, diviso da essi da un intervallo di più secoli. Nel passare dalla Sicilia in Italia la poesia bucolica, che sotto il nome d'idillii aveva trattato di soggetti non sempre pastorali, cambiò nome, e conservò sotto quello di *egloghe* lo stesso

carattere vago e indeciso. Virgilio imitò, anzi copiò i Siciliani, e dopo lui in tutta la letteratura latina appena si possono nominare Nemesiano, Calpurnio, Ausonio e Claudiano. L'invasione dei barbari soffocò, come tutto il rimanente, anche l'ispirazione pastorale, e quando al risorgere delle lettere essa ricomparve in Italia, si cominciò da un'imitazione servile degli autori latini. Ma, come ogni altra imitazione, questa andò soggetta all'influenza dei costumi del tempo, e l'elemento poetico della cavalleria, allora nella sua decadenza, passò travisandosi nella poesia pastorale che ne fu anch'essa travisata. Le brevi scene che caratterizzavano l'egloga antica, divennero drammi interi e romanzi misti di prosa e di versi che rivalessarono in prolissità colle epopee cavalleresche alle quali succedettero. Sannazaro, uno dei primi autori di questa rivoluzione letteraria, fu pure uno dei primi a cercare l'originalità nella dipintura dei costumi che l'antichità aveva trascurata. L'entusiasmo eccitato dall'*Arcadia* del Sannazaro, dall'*Aminta* del Tasso, e dal *Pastor fido* del Guarini, non tardò a spandersi in tutta l'Europa. La Francia ebbe anch'essa i suoi drammi pastorali, e d'Urfé le diede nell'*Astrée* un romanzo di questo genere che ebbe troppi imitatori. L'*Estelle* di Florian godette, non è molto, di una grandissima voga; e il bel romanziello di Bernardin de Saint-Pierre, intitolato *Paul et Virginie* (che appena osiamo porre nella serie di romanzi pastorali, tanto se ne scosta per la novità del quadro e per l'effetto) ha dimostrato che si può uscire dalla fredda imitazione e muovere profondamente il cuore. Fra i poeti bucolici francesi è celebre il nome di madama Deshoulières, e prima di lei ebbero fama Racan e Segrais, ora quasi dimenticati. — L'Inghilterra è entrata alla sua volta in questa carriera con un'*Arcadia* composta da sir Filippo Sidney, cui tenne dietro il *calendario del pastore* di Edmondo Spencer. Gli idillii di Pope e di Dryden, il *pastore gentile* dello scozzese Allan Ramsay, la *settimana del pastore* di Gay ecc. continuarono in questa letteratura la serie delle composizioni pastorali cominciata da Sidney. Maggior favore ancora incontrò la bucolica in Spagna e in Portogallo. Non vi è quasi poeta che non abbia lasciato, se non un romanzo intero, almeno alcune egloghe. Fra gli scrittori spagnuoli e portoghesi che talvolta scambiarono a vicenda i loro idiomati nazionali, citeremo soltanto Garcilaso de la Vega, Francesco de Saa Miranda, Bernardino Ribeiro, Michele Cervantes (autore anch'esso di un'*Arcadia*), Camoens e soprattutto Giorgio de Montemayor la cui *Diana*, degnamente continuata da Gil Polo, diede come l'*Arcadia* italiana e l'*Astrea* francese, origine ad una specie di ciclo pastorale. L'Alemagna ha forse un minor numero di poeti che abbiano trattato questo genere, ma da un'altra parte le loro opere non sono inferiori a quelle che vantano le altre nazioni. Basti il rammentare Gessner, Kleist, Voss, Goethe ed Hebel, per non parlare dei viventi. — Ai giorni nostri si può dire che in generale la poesia bucolica è caduta in gran disfavore, e appena è da credersi che possano

farla rivivere i tentativi di alcuni tedeschi che hanno immaginato di associarla alle storie bibliche e di rivestirla di colori orientali.

BUCORNIDE (*mit.*).—Questa voce formata da *Bovs* bue, e *cornu* corno, è uno dei soprannomi di Bacco, il quale fu rappresentato ora con due raggi di luce in forma di corna sulla fronte, ora recante in mano un corno di bue pieno di vino.

BUCQUOY (GIACOMO DI).—Viaggiatore olandese, nato ad Amsterdam nel 1695, il quale, percorsa quasi intera l'Europa, si pose ai servigi della Compagnia orientale delle Indie. Viaggiò lungo tempo per le contrade indiane, e tornò in Europa nel 1753, morì in patria verso il 1760. Scrisse in olandese i *Viaggi di sedici anni alle Indie*, Harlem 1743 e 1757, in-4° con rami. Sono essi pieni di grandi e curiosi avvenimenti e di osservazioni importanti intorno la geografia dei luoghi, i costumi de' popoli ecc. e furono tradotti in varie lingue.

BUCRANII (*lat.* *bucrania*, dal greco *Bovs* bue, e *κρανιον* cranio, testa di bue) (*archit.*).—Così si chiama quella maniera d'ornamento, di cui gli antichi fecero grand'uso nella decorazione de' loro edifici religiosi; e consisteva nella rappresentazione in bassorilievo di teste d'animali scarnate e singolarmente di teschi bovini. Si crede derivato tale ornamento dall'uso primitivo di appendere ai muri de' templi o dintorno agli altari le teste delle vittime offerte alla divinità. La vista di questi crani, ricordanti pratiche di pietà, non poteva far ribrezzo o disgusto, e gli architetti poterono pensare ad ordinarne l'esposizione e ad introdurla come ornamenti nei loro disegni. Essi gli applicarono soprattutto ai fregi ch'erano l'unica parte dei greci edifici in cui fosse libera la fantasia dell'artista. Ebbero pure diversi modi di ornare questi bucranii, modi tutti presi dalle cerimonie dei sacrificii; ora ponevano nella loro parte superiore la benda con cui si cingeva la testa della vittima, ora sospendevano alle corna ghirlande di fiori, rilevandone l'estremità coll'attaccarla ad una patera, o facendola portare da un genio, come scorgesi a Roma nel tempio della Fortuna virile. Questi diversi accessori erano più o meno ricchi secondochè richiedeva l'ordine del monumento. Le ghirlande scorgonsi soltanto nei fregi ionici, corintii o compositi. I bucranii avevano adunque nei monumenti antichi una significanza; era un'allusione; fatto tanto più evidente in quanto che non si riscontrano essi se non nei fregi de' templi, degli altari e de' monumenti sepolcrali.—I moderni, che hanno commessi tutti gli errori e tutte le anomalie possibili in fatto di tradizioni greche e romane, dovevano cadere in assurdità nel valersi de' bucranii. I buoni architetti dei secoli xv, xvi e xvii non gl'introdussero nei loro ornamenti; ma nell'ultimo secolo la servile imitazione antica sedusse molti i quali non si fecero scrupolo di applicare ai loro edifici sacri e profani un ornamento sì ributtante a' nostri sguardi e sì contrario ai nostri usi e costumi.

BUCRANO (*art. mil. ant.*).—Diedesi questo nome in antico ad un elmo, la forma del quale aveva qualche

rassomiglianza alla parte superiore di una testa di bue.

BUDA (*geogr.*).—Chiamasi in tedesco *Ofen*, in ungherese *Buda*, in islavico *Budin*, ed è capitale del regno d'Ungheria sulla riva dritta del Danubio, nel comitato di Pesth. Si compone; 1° della città alta, edificata a foggia d'anfiteatro sopra un'altura dominata dal castello del viceré e perfettamente fortificata; 2° della *Wasserstadt* (città dell'acqua) costrutta al piede della città alta, e che comunica per un ponte di barche lungo 1600 passi colla città di Pesth (*vedi*) che giace sulla riva sinistra del Danubio; 3° della *Neustift* o città nuova, quartiere più ameno dei precedenti con una serie di botteghe lungo il Danubio; 4° della *Raitzenstadt* che è così chiamata perchè è quasi interamente abitata dai Rasci e dove risiede un vescovo greco. La popolazione del resto della città è per metà ungherese e per metà tedesca. Le case sono più di 5000, gli abitanti sommano a 29,000 circa, senza comprendervi la corte del palatino, la guernigione e gli stranieri, la qual cosa può far ascendere la popolazione totale a 55,000 anime. Fra gli edifici è da notarsi il magnifico palazzo del re, dove si conserva gelosamente la corona reale d'Ungheria, considerata dalla nazione ungherese come una specie di palladio; l'arsenale, la fonderia di cannoni, la fonderia di caratteri e l'importante stamperia che è incaricata di somministrare i libri necessari alle scuole primarie dell'Ungheria; infine il nuovo osservatorio edificato sul Blocksberg e appartenente all'Università di Pesth. Esso è posto all'altezza di 457 metri al disopra del livello del Mediterraneo, presso la sponda del Danubio ai 47° 29' di lat. N. e 16° 40' di long. E.—Buda è la residenza del palatino o viceré d'Ungheria e di tutte le amministrazioni centrali del regno. Gli abitanti si dedicano al commercio delle sete, de' cuoi, de' tabacchi, del ferro e del rame, ma soprattutto dei vini, fra i quali è il tanto decantato *tokai*.—Il re Luigi I scelse il castello di Buda per sua residenza, e il re Mattia I vi stabilì una celebre biblioteca, distrutta dai Turchi nel 1526, allorchè entrarono in questa città. Questi non tardarono ad evacuarla, ma nel 1550 se ne impadronirono di nuovo: e dopo varii inutili tentativi le truppe imperiali comandate dal duca di Lorena, e unite a quelle della Baviera e del Brandeburgo, pervennero nel 1686 a riprenderla d'assalto. Il castello fu demolito durante quel memorabile assedio. Maria Teresa la riedificò per instabilirvi la nuova Università, trasportata nel 1777 da Tyrnau a Buda, e poscia a Pesth.—Nella Raitzenstadt si trovano acque termali il cui uso è ordinato dai medici nelle malattie della pelle, nelle paralisie ecc.—Nel borgo di Alt-Ofen (vecchio Buda) situato presso la città, si trovano magnifiche rovine di bagni termali e sotterranei costrutti dai Romani.—Nel mese di marzo del 1858 Pesth e Buda soffersero assai da una terribile inondazione. Per ciò che riguarda una sì memorabile disavventura veggasi Pesth.

BUDDHA, BUDDISMO (*mit. ind.*).—Tra le reli-

gioni dell'Asia, quella di Buddha è una delle più notevoli, parte pel carattere peculiare della sua dottrina, e parte per l'immenso numero de' suoi seguaci. Dall'India propriamente detta, che è il paese dove nacque, ogni traccia di Buddismo è quasi scomparsa; ma esso divenne la religione del maggior numero di coloro che abitano l'acrocoreo a settentrione delle Himalaya sino ai confini della Siberia, ed è la religione predominante della Cina, della penisola dell'India trasgangetica, di Ceylan, di parecchie isole dell'Arcipelago indiano, e dell'impero del Giappone. — L'origine del buddismo è ravvolta in molta oscurità. Si è dubitato se esso sia nato nell'India o fosse introdotto da fuori; si disputò intorno all'antichità relativa del buddismo e della religione degli Indù Braminici che seguono la religione dei Veda; e regna grandissima discrepanza di opinioni quanto al tempo in cui sarebbe vissuto il fondatore della setta. Tra coloro che, contro l'opinione generalmente ricevuta dagli stessi buddisti, sospettarono che questa religione non avesse nascita nell'India, è da menzionare sir Guglielmo Jones. I capelli increspato o lanosi che vedonsi sulla testa delle statue di Buddha, di cui molte sono scolpite in una specie di pietra calcarea nera, insieme con altre circostanze, lo indussero ad opinare che gli abitanti dell'India i quali occupavano il paese prima dell'invasione delle tribù bramyniche del settentrione fossero d'origine africana e che nelle sculture rappresentanti il loro legislatore si siano conservate alcune delle fattezze caratteristiche della razza de' negri (*Asiatic. Researches*, vol. I. p. 427). Ma il fondamento su cui riposa questa opinione viene in parte distrutto dal fatto che le immagini di Buddha si vedono scolpite così spesso in pietra bianca e bigia come in nera; dove, all'incontro, le statue di Krishna, Surya, Ganesa e d'altre divinità delle varie sette bramyniche, per cui era di niun peso la pretesa ragione dei buddisti di dare la preferenza al nero, sono ciò nondimeno molte volte di questo colore. Altro argomento contro la supposta origine africana di Buddha può trarsi dall'enumerazione de' suoi *lakshana* e *vyanjana* ossia punti di bellezza e di peculiarità personali, così familiari a tutti i buddisti, che questa sola circostanza sembra provare la loro antichità e dar loro un peso almeno uguale alle nostre ricerche. Il testo sanscrito dei trentadue *lakshana* ossia *caratteri*, e degli ottanta *vyanjana* o *segni peculiari* di Buddha, è stato pubblicato pochi anni sono nell'appendice di uno scritto interessante di Hodgson nel *Journal of the Royal Asiatic Society*, vol. II, p. 514 ecc. Tra i primi ne troviamo uno (n° 14, *svarnavarnata*) che descrive Buddha di carnagione color d'oro; e fra gli ultimi avviene un altro (n° 39, *tunganasikuta*) secondo il quale egli aveva naso prominente. Nè l'una nè l'altra di queste particolarità sono applicabili a un individuo della razza dei negri (Abel Rémusat, *Mélanges Asiatiques*, Parigi 1823, in-8°, vol. I, p. 400, ecc.). Gli stessi buddisti, per quanto discordino intorno al periodo in cui visse il fondatore della loro religione, non pretendono che essa sia antichissima, ma sempre ammettono l'ante-

riorità della bramynica. Le considerazioni principali che indussero alcuni a credere i buddisti più antichi dei seguaci di Brahma, sono: 1° l'esistenza di grandi avanzi architettonici evidentemente riferibili alla setta di Buddha, i quali trovansi ampiamente diffusi sovra quasi tutto il paese ora occupato dalle varie sette di professione bramynica; 2° la mancanza totale di ogni vivente reliquia della setta di Buddha per tutta l'India, ond'è a credere che abbia cessato di esistere da lunghissimo tempo; 3° l'opinione generalmente ammessa che le tribù bramyniche invadessero l'India dal nord o dal nord-ovest, il che potrebbe far conghietturare che i primitivi abitanti del paese soggiogati e dipoi cacciati, fossero buddisti; 4° il carattere peculiare del buddismo, che in molti rispetti è più semplice del bramismo, come per es. nel non trovarvisi la divisione delle caste per cui sembra rispondere meglio all'idea che ci facciano dello stato della società nei primi stadii del suo sviluppo. Non si può però negare che a siffatti argomenti possono di leggeri farsi molte obbiezioni. L'esistenza degli avanzi architettonici, lungi dall'essere prova di assoluta anteriorità in favore dei buddisti dimostra soltanto che la setta cui appartengono questi monumenti, doveva essere una volta, e forse in tempo antichissimo, occupatrice tranquilla del paese, e che era giunta a un grado considerevole di eccellenza nelle arti dell'architettura e della scultura, la qual cosa ci condurrebbe naturalmente a presumere uno stato avanzato di civiltà generale. Il non essere più buddisti nel paese del quale quei monumenti gli attestano antichi padroni, può aversi qual prova della violenza ed intolleranza colla quale si vuole che i settatori di Buddha fossero per più secoli perseguitati da quelli di Brahma e finalmente nel secolo settimo dell'era volgare cacciati quasi interamente dall'India. Anche la supposizione, che i primi fossero possessori del paese quando lo invasero le tribù bramyniche, è soggetto di seria dubitazione. La casta detta dei *Sudra* nel codice bramynico consiste, a parer nostro, in quegli abitanti originarii dell'India che divennero soggetti a Bramini e furono tollerati nel paese conquistato, ma rimasero al tutto dipendenti dalla volontà dei conquistatori e non parteciparono di alcuno di quei diritti civili che la comunità bramynica conferì a' suoi membri. Il codice attribuito a Manù ne parla come di un ordine di esseri inferiori, non incivili e incapaci di civiltà, dei quali il solo contatto o avvicinamento è una contaminazione; espressioni, che anche l'orgoglio di un conquistatore o il fanatismo di un persecutore religioso sarebbero certo andati a rilento nell'applicare ad una setta, i cui monumenti di scultura destano tuttavia la nostra meraviglia; e al tutto lontane dallo spirito con cui il fanatico bramino Sankara, nel suo commento sul *Vedanta*, nomina e confuta questi avversarii della fede ortodossa. È inoltre evidente che presso tutte le nazioni a cui trovò accesso il buddismo, e fin dai tempi più antichi a cui risalgano le nostre indagini, tutti i suoi seguaci hanno sempre considerato il sanscrito, che è la lingua sacra

dei bramini e la madre di molti dialetti oggidì parlati nell'India, come lo strumento per mezzo del quale promulgarsi originariamente le dottrine della setta; e troviamo che alcune parole e alcune frasi teologiche della lingua sanscrita sono divenute siffattamente connesse colle idee religiose cui furono una volta adoperate ad esprimere, che anche così staccate accompagnarono la credenza di Buddha in tutte le sue migrazioni e corrono presentemente in molte lingue che non hanno connessione col sanscrito. Cotest'uso della lingua sanscrita è uno dei più forti argomenti per sostenere l'opinione che il buddismo ebbe origine in un paese dove allora fioriva il Bramismo. Nè vale il dire che siffatta opinione è contraddetta dal carattere più semplice che viene attribuito al buddismo per non avere distinzioni di caste. Nelle parti più antiche dei Veda si accenna una divisione del popolo in tribù, e i primi ragguagli intorno all'India dati dai Greci che la visitarono, ne descrivono gli abitanti come divisi in certe classi (Arrian. *Indicopl.* c. 11, 12; Diodor. Sic. II. c. 40, 41; Strab. xv. c. 1. p. 705, 704 ed. Casaub; Plin. *Stor. nat.* VI. c. 19). Un'istituzione che fa parte così essenziale dell'intera costituzione della società e degl'interessi di ogni individuo della comunità non può se non esser nata per gradi, parte dalle circostanze che accompagnarono il modo con cui il paese venne in potere delle tribù dominatrici, e parte dall'amore di perpetuare per eredità di padre in figlio, certi uffizii o l'esercizio di certe arti e professioni, carattere cotanto peculiare di quasi tutte le nazioni di razza indo-germanica. — Credemmo di dovere accennare questi argomenti addotti a sostegno dell'asserita priorità dei buddisti sui Bramini, tutto che siffatta teoria possa ora sembrare inopportuna e paia che tutti si accordino in pensare che il buddismo nacque dal bramismo, e che la setta indiana più antica di cui si abbiano distinte notizie, è quella dei seguaci dei Veda che adoravano il fuoco, il sole e gli elementi. — Secondo le concordi tradizioni dei buddisti che sono sparsi nelle varie parti dell'Asia, il fondatore di questa setta fu figliuolo di Sudhodana, re di Magadha nel Behar meridionale, e di Maya. Si vuole che il suo nome fosse Sarvarthasiddha, ma chiamavasi spesso, con una specie di appellazione patronimica, Gautama, e coi soprannomi complimentarii di Sakyasinha, e Sakyamuni, cioè il *leone* o il *deoto della razza di Saky*. Il titolo di Buddha ossia *Saggio* pare non gli sia stato dato se non dopo che fu giunto a sommo grado di santità come maestro di religione. Nelle lingue delle varie nazioni buddistiche parecchi di questi nomi appaiono sotto forme alquanto modificate; e così Sakyamuni fu dai Mongoli corrotto in Shigimuni; Gautama, preceduto dall'onorifico titolo sanscrito di Sramana, l'*ascetico*, in lingua siamese è divenuto Sommonacodomi; i Cinesi hanno convertito Magadha in Moki-to, sotto il qual nome comprendono l'India in genere; Buddha in Fo-ta e Fo; e Sudhodana, con molti altri nomi composti sanscriti, lo hanno analizzato e tradotto in loro lingua per Zing-fan-wang, cioè *mangiatore di alimento puro*. Poche

circostanze troviamo ricordate della vita di Buddha. Secondo l'usanza del paese, pochi giorni dopo nato, fu recato dinanzi all'immagine di una divinità che dicessi inchinasse il capo al fanciullo come in presagio di sua futura grandezza. Di dieci anni fu posto sotto la cura di un maestro spirituale che, secondo un ragguaglio mongolico della vita di Buddha, aveva nome Bah-Burenu Bakshi. Diede ben presto prova di altissime facoltà mentali e divenne pure notevole per bellezza straordinaria della persona. Di vent'anni sposò una vergine nobile che secondo la tradizione di Ceylan è chiamata Yasodhara Devi, e dalla quale ebbe due figliuoli, uno maschio (che i Mongoli chiamano Ratcholi, e quei di Ceylan Ralula Kumareyo) e una femmina. Si narra che a questo periodo di vita egli si desse tutto a meditare sulla depravazione e miseria dell'umanità e formasse il disegno di ritirarsi dall'umano consorzio e farsi eremita. Indarno suo padre volle stornarlo; chè Buddha si sottrasse alla vigilanza delle guardie postegli d'attorno e recossi ad abitare sulle sponde di un fiume del regno di Udipa che nella storia mongolica è chiamato Arnasara o Narasara. Quivi egli visse sei anni, tutto assorto in pie contemplazioni, e quindi passò a Warnashi (Varanasi, cioè Benares) come maestro di religione. Si dice che da principio fu creduto fuori di senno; ma le sue dottrine s'acquistarono ben presto credito, e propagaronsi così rapidamente che Buddha stesso visse abbastanza per vederle diffuse per tutta l'India. Morì in età di 80 anni (Klaproth, *Asia polyglotta*, p. 122, ecc.; Schmidt *Geschichte der Ost-Mongolen*, p. 512-515). Le opinioni intorno al tempo in cui visse Buddha, variano a segno da essere per avventura senza esempio nella storia. La differenza tra l'epoca più antica assegnata alla morte di lui da alcuni scrittori del Tibet, e l'epoca assegnata da quelli di Ceylan, che è la meno antica, è di 1877 anni, giacchè i primi la pongono nell'anno 2420, e gli ultimi nell'anno 545 av. C. — Bohlen, nella sua opera sull'India antica (vol. I. p. 515-517) ha ordinato in una tavola non meno di 55 opinioni intorno al tempo in cui morì Buddha. Otto di esse variano tra gli anni 2420 e 4202; quattordici fra gli anni 1081 e 1000; e tredici fra gli anni 939 e 845 avanti l'era volgare. — Documento di grande importanza per la storia del buddismo e che ci fa credere che Buddha visse intorno all'anno 1000 av. C. è un catalogo dei 55 più antichi Bodhisattwa o successori di Sakyasinha come regolatori spirituali della setta dei buddisti, che A. Rémusat (*Mélanges asiatiques*, I. p. 115, ec.) e Klaproth (*Nouvelles recherches asiatiques*, vol. XI) hanno ricavato da documenti cinesi e giapponesi. Secondo questo catalogo Sakyasinha nacque l'ottavo giorno del quarto mese del vigesimo quarto anno del regno del re cinese Tchao-wang della dinastia Tchou (cioè, secondo i calcoli di Des Guignes, nell'anno 1029 av. C.) e morì il quindicesimo giorno del secondo mese del cinquantesimo nono anno di Mu-wang (cioè nell'anno 950 av. C.). Questo documento passa quindi ad enumerare i nomi di ventotto patriarchi buddisti accen-

nando dove i più nacquero, come pure l'anno dei re cinesi contemporanei in cui morirono. Il patriarca xxviii è Bodhidharma, l'ultimo che risiedesse nell'India; e si dice che si sia imbarcato sul mare meridionale e passato nella Cina, dove si stabilì presso la città di Ho-nan e morì nell'anno 493 dell'era nostra. Il non accennarsi più che ventotto patriarchi in un periodo di 1443 anni (che tanti appunto corrono dall'anno 930 av. C. al 493 dell'era nostra) basterebbe solo a provare che l'indice è imperfetto e vi mancano più nomi. Ma questa stessa imperfezione, che il compilatore avrebbe facilmente fatta sparire se avesse avuto volontà d'ingannare, è un argomento in favore dell'autenticità del documento. Primo a fare qualche cenno del buddismo tra gli scrittori occidentali fu, a quanto vuolsi, Erodoto il quale (iii, c. 100) dice di certi Indiani che non uccidono animali e vivono dei prodotti spontanei del suolo. È probabile che Nicolao Damasceno alluda alle stesse parole di Erodoto, in un passo dove parla di una setta astemia detta Aritioni (*Αριτιονες*), il quale nome sembra essere l'Arhat o Arhata sanscrito, designazione comunissima della setta de'Giaina che si distinguono ancor più dei buddisti in rispettare la vita degli animali. Arriano *Indicopl.* c. 8) fa menzione di un antico re favoloso dell'India (*Βουδδας*) il cui nome s'accosta molto a Buddha; dal contesto del discorso però non pare che possa essere il fondatore del buddismo come congettura Bohlen (*Indien.* i. pag. 319). Strabone (xv. c. 1. p. 712 ed. Casaub.) dice sull'autorità di Megastene, che fra gl'Indù sono due classi di filosofi, i Braçmani cioè e i Garmani, e dal ragguaglio ch'ei dà degli ultimi, chiamati più correttamente Sarmani da Clemente Alessandrino (*Strom.* i. p. 503) apparisce chiaro che per essi vogliansi intendere i buddisti. In quest'ultimo scrittore si trovano due passi notabili intorno alle varie sette dell'India. Nel primo luogo (*Strom.* i. p. 539 ed. Potter) dice che sono due classi di filosofi nell'India, cioè i Sarmani e i Braçmani. «Quelli dei Sarmani che diconsi *Hylobii* (credesi che si abbia a leggere *υλοβιοι* invece di *αλλοβιοι*), non dimorano in case o in città, vestono di cortecce d'alberi, mangiano ghiande e bevono acqua facendo coppa della palma; non conoscono nè matrimonio nè procreazione di figliuoli». Passa quindi a dire che «vi sono pure tra gl'Indiani persone le quali obbediscono ai precetti di Butta (*Βουττα*), cui venerano come un dio per la sua grandissima santità». In questo luogo i seguaci di Butta (Buddha) vengono chiaramente distinti dai Braçmani e dai Sarmani. Nel secondo luogo (p. 559, ed. Potter) parla di una setta che chiama *Semni* (*Σεμνιοι*) (forse corruzione del sanscrito *Sramana*) i quali vanno ignudi tutta la vita; professano di dire sempre il vero e investigano il futuro. Adorano certa piramide sotto cui credono depositate le ossa di un qualche iddio. Nè i Ginnosofisti, nè i Semni non conoscono donne, la qual cosa credono contraria alla natura e alle leggi, e perciò osservano la castità. Sonovi ancora femmine di questa classe (*Σεμνιοι*) che vivono in perpetua verginità».

Le piramidi qui menzionate sono manifestamente le dagobe de' moderni buddisti. — Ciò che dicono rispetto alla religione dell'India e della Cina i due viaggiatori arabi che visitarono quei paesi nel secolo ix (Renaudot, *Anciennes relations des Indes et de la Chine* ecc., Parigi 1718, in-8°) è così vago che per niun modo ci vien fatto di distinguere se i *pagani*, di cui parlano, siano buddisti o no. Nella relazione del primo viaggiatore (p. 5) troviamo farsi allusione all'impronta di un piede sul Picco di Adamo nell'isola di Ceylan, luogo che era noto ad Ibn Batuta come meta di pellegrinaggio e che continuò ad esserlo fino al dì d'oggi pei buddisti di Ceylan. Il secondo viaggiatore parlando dei nativi dell'India, dà ai loro sacerdoti il nome di Bramani (p. 407) e nel ragguaglio che dà dei loro religiosi, giacchè sembrano attestare l'espulsione dei buddisti dall'India alquanto innanzi al secolo ix, e l'esistenza della setta in Ceylan. Nella parte ante-islamica della cronaca araba d'Abulfeda, pubblicata alcuni anni sono da Fleischer (Abulfeda, *Hist. anteislamica* ecc. ed. H. O. Fleischer, Lipsia 1851, in-4°) è un capitolo curioso intorno alle varie tribù dell'India (p. 170 ecc.), recato sull'autorità di Shehrestani, scrittore che fiorì nella prima metà del secolo xii. La più parte delle tribù indiane o piuttosto sette quivi mentovate, si riconoscono agevolmente, anche sotto i nomi alquanto alterati che davano loro gli Arabi, come tanti rami d'Indù bramini; e la sola setta, il cui nome ha qualche somiglianza con quello dei buddisti, i *Behudite* (nel testo arabo *al Bahudiyyah*) vengono descritti in modo da non potersi prendere per seguaci di Sakyasinha. Accenniamo la testimonianza indiretta che somministra Ibn Batuta dell'esistenza del buddismo a Ceylan, descrivendo il pellegrinaggio all'impronta del piede di Buddha sul Picco d'Adamo. Nel suo ragguaglio intorno all'Indostan egli descrive l'ardersi delle vedove e altre pratiche riprovate dai buddisti, il cui uso basta a persuaderci che a quel tempo la religione del paese era il bramismo. — Marco Polo, che visitò il Tangent (Tagut) nella seconda metà del secolo xiii, descrive le istituzioni religiose di Kampion (Champien), città principale di quella provincia, in modo da convincerci che ivi a quel tempo predominava il buddismo, comechè non se ne mentovi il nome. «Gl'idoli (per idolatri), dice'egli, hanno badie e monisteri secondo loro usanza, egli hanno molti idoli e hanno di quegli che sono grandi dieci passi, tali di legno, tali di terra e tali di pietra, e sono tutti coperti d'oro, molto begli; e sapiate che gli regolati degl'idoli vivono più onestamente che gli altri. Egli si guardano da lussuria, ma non l'hanno per peccato; ma se trovano alcun uomo che sia giaciuto con femmina contro natura, egli lo condannano a morte... hanno lunare come noi abbiamo il mese; ed è alcuno lunare che nessuno idolo venderrebbe alcuna bestia per niuna cosa e dura per cinque giorni; e non mangerebbono carne uccisa in

quegli cinque di e vivono più onesti in quegli cinque di che gli altri. La fama del Prete o Preste Gianni, ossia di un pontefice cristiano, residente nell'Asia Superiore pare sia stata originata in Europa dalle relazioni dei mercatanti intorno ad un Lama o capo spirituale presso i Tartari buddisti. È tuttavia da notare che Abulfaragio (Abu-'l-faradj detto Rarebreo) (*Ist. Dinast.*, p. 280) parla di un principe de' *Turchi orientali* il quale era cristiano e chiamavasi Ung-Khan, ossia re Giovanni (*Malik Yuhanna*). Questo principe regnò circa il 1202 e fu balzato dal trono da Gengis-Khan (v. PRESTE GIANNI). Quantunque scarse sieno le notizie che si possono raccogliere da questi passi di scrittori stranieri intorno alla storia del buddismo, esse vanno per lo meno d'accordo colle tradizioni conservate fra gli stessi buddisti. Pare che questa setta sia fiorita nell'India per parecchi secoli dopo Sakyasinha la sua stata tollerata dai bramini a un dipresso come sono le varie divisioni ancora esistenti fra gl'Indù che seguono la religione dei Veda. Durante questo periodo il buddismo si diffuse in tutte le parti della penisola; e un lungo ordine d'uomini di varie parti dell'India, ragguardevoli per pietà e considerati come tipi viventi di Buddha, gli tennero dietro quasi suoi discendenti in senso figurato e come patriarchi o capi spirituali della setta. E a questo periodo si vogliono pur riferire i moltissimi tempi buddistici, i cui avanzi si trovano sparsi sopra un'ampia estensione di paese nell'India. Non è difficile il distinguere questi avanzi da altri che trovansi molte volte assai vicini, ma che furono innalzati pel culto bramino. Caratteri principali de' tempi buddistici sono le dagobe e le immagini di Buddha. La dagoba è un edificio emisferico o talvolta piramidale, contenente qualche reliquia di Buddha, che generalmente sorge dentro o (come a Ceylan, a Siam ecc.) presso un tempio buddistico ed è sostenuto da un piedestallo quasi sempre di forma cilindrica e di varia altezza. Tutte le immagini di Buddha rappresentano semplicemente figure umane atteggiata a contemplazione, talvolta ritte o coricate, ma più spesso sedute su di uno scanno o accedolate sui piedi incrociati e riposanti sulle coscie. L'indice della destra spesso posa sopra uno dei diti della sinistra, ma per lo più la sinistra posa sul ginocchio sinistro, e la destra è aperta nel grembo quasi in atto di ricevere un'offerta. I capelli sono sempre increspatisi, quasi a modo di parrucca e le orecchie sono distese e tirate in giù come dal peso di qualche ornamento. Molte volte si vedono presso un tempio buddistico moltissime cellette, apparentemente destinate a ricovero dei pellegrini o a religiosi e sacerdoti che fanno residenza permanente accanto al santuario. Egli pare che il primo paese in cui dall'India s'introducesse il buddismo sia stata l'isola di Ceylan. Secondo le tradizioni conservate nei Mahavansi e Ragiavali, cronache di Ceylan, scritte in lingua pali, quest'isola ricevette il suo primo incivillimento per mezzo di Vigiaya, figliuolo di Sinhabala, re di Waggù (nei Circoli settentrionali) il quale, cacciato dal regno

paterno, s'imbarcò con 700 seguaci e approdò a Ceylan nel giorno della morte di Buddha, cioè, secondo il calcolo degli abitanti di quell'isola, nell'aprile dell'anno 345 av. C. Ma questo Vigiaya non era buddista; e quantunque credasi esistesse un buddismo in Ceylan anteriore ai tempi del creduto fondatore della setta, pure le sue dottrine non furono introdotte nell'isola se non sotto il regno del suo sesto successore Devanipeatissa, il quale, secondo le cronache di Ceylan, deve aver regnato dall'anno 506 al 266 av. C. Devanipeatissa indusse Dharmasuka, monarca indiano, il quale risiedeva a Pattilipatta (Pataliputra?) a mandare il figliuolo Mihindu e la figliuola Sangamitta con parecchi sacerdoti ad Anuradhapura, capitale di Ceylan, a fine d'introdurvi la religione di Buddha. Costoro giunsero nel primo anno del regno di Devanipeatissa e vi propagarono oralmente le dottrine buddistiche. Si ottennero da più parti reliquie di Buddha e loro si essero dagobe; e presso Anuradhapura si piantò un albero sacro che ancor si conserva ed è una delle mete principali di pellegrinaggio nell'isola. Walagambahu, vigesimo primo sovrano di Ceylan, il quale regnò dall'anno 89 al 77 av. C., ragunò 500 de' sacerdoti più ragguardevoli e fece mettere in iscritto i dogmi del buddismo. Da quel tempo si può considerare il buddismo come pienamente stabilito a Ceylan. Cinque secoli circa dopo Walagambahu, un dotto sacerdote, chiamato Buddhaghosana, venutovi da Jambudwipa luogo del continente indiano, amplificò e commentò i dogmi buddistici. Ciò voluì accaduto sotto il re Mahanama (410 452 dell'E. V.). — Ma intanto che così spandevansi il buddismo in Ceylan e di là si propagava nella penisola orientale, sosteneva nell'India una lunga persecuzione che da ultimo riuscì ad abolirlo del tutto in quello stesso paese dove aveva avuto origine. È difficile il dire quali siano stati i veri motivi di queste persecuzioni. È cosa naturale il supporre che la casta dei bramini non potesse senza gelosia e timore mirare il progresso di una setta che minacciava di atterrare la loro autorità e di privarli di tutti quei privilegi che una credenza e una costituzione sociale, sancite dai Veda, loro assicuravano. Ma ciò che è più difficile a comprendersi si è che i re indiani, dopo tanto tempo di tolleranza, siansi indotti a prestar mano ai Bramini in opprimere una classe dei loro sudditi, i cui principi pare che dovessero piuttosto farli riguardare come protettori naturali dell'autorità reale e civile contro l'arroganza ambiziosa di un sacerdozio ereditario; e la cosa è resa ancor più inesplicabile dall'indulgenza mostrata in ogni parte dell'India verso i Giaini, setta che tanto s'assomiglia ai buddisti in tutti quei particolari almeno che pare abbiano tirato addosso agli ultimi l'odio dei Bramini. Wilson (nella prefazione al suo *Dizionario sanscrito*) mostrò che le guerre religiose degl'Indù bramini contro i buddisti cominciarono nel secolo quinto e continuarono fino al settimo dell'era nostra. Queste guerre contribuirono manifestamente ad accelerare la diffusione del buddismo in altri paesi, sebbene

nell'India stessa pare che la setta non si spegnesse interamente per parecchi secoli dopo terminate le persecuzioni. Nella Cina s'introdusse primamente, a quanto pare, intorno all'anno 63 dell'era nostra, per ordine dell'imperatore Ming-ti (Du Halde *Storia della Cina*). Si vuole però che solo nel 418 siansi tradotti in cinese alcuni degli scritti sacri dei buddhisti da un sacerdote nativo dell'India settentrionale che aveva nome Fu-tu-pa-to-lo (Rémusat *Mélanges asiat.* t. p. 116). Secondo il catalogo cinese e giapponese dei Bodhisattwa, Pan-jo-to-lo o Banneyadara, ventisettesimo della serie, fu l'ultimo rappresentante di Buddha che morisse nell'India (437); il suo successore Bodhidharma si recò nella Cina (499) e vi fu seguito da cinque patriarchi buddhisti. Dalla Cina il buddismo si estese di poi nella Corea (328) e nel Giappone (332). Intorno alla metà del secolo v pare sia passato a Giava dove però era già stato probabilmente preceduto da bramini che vi si erano stabiliti. Non è noto se il buddismo di Giava tragga origine da Ceylan o dall'India. Secondo una tradizione del paese, gli stranieri, che incivilirono l'isola, vennero da Kling (cioè Kalinga o ssieno i Circari settentrionali) col qual nome pare che la moderna nazione di Giava designi l'intero continente dell'India. Nel Cashmir il buddismo s'introdusse verso il principio del iv secolo av. C. e secondo la storia locale continuò a fiorirvi sino al regno di Nara (298 av. C.), quando i bramini ne cacciarono via i seguaci di Buddha ed arsero i loro templi (Wilson *Asiatic. Res.* vol. xv. p. 26 e 84). — A Nepal secondo il Dr. F. Buchanan (Hamilton) s'introdusse primamente intorno al principio dell'era cristiana, quando « Sakya, l'ultimo gran-maestro dei buddhisti, passò per quel paese e si stabilì a Lassa dove supponi ch'egli viva tuttora nella persona che chiamiamo Gran Lama (*Account of Nepal* p. 10, 32, 36, 490) ». Dalla cronaca mongolica pubblicata da Schmidt raccogliamo che il buddismo venne primamente introdotto nel Tibet durante il regno di Ilattori nel 407. Il pronipote di questo re, Strongdan Gambo, che salì sul trono nel 629, mandò nell'India Tongmi Ssambhoda, seguito da sedici compagni, acciò venissero istruiti nell'arte dello scrivere. Pare che questi missionari, insieme con un alfabeto che conservò fino al giorno d'oggi la sua somiglianza col carattere indiano detto *devanagari*, abbiano recato nella loro patria i primi scritti intorno alla religione di Buddha. Ma non tutti i re che furono dipoi nel Tibet, mostraronsi favorevoli alla nuova religione. Glang Dharma il quale regnò dal 902 al 923 come pure Goret Shakichi, figliuolo di lui (923-977), furono nemici al buddismo e ne perseguitarono i seguaci. Dopo una persecuzione di 86 anni, la dottrina buddistica fu ristabilita nel Tibet nell'anno 988. Tre secoli circa dopo questa restaurazione, essa venne introdotta tra i Mongoli, durante il regno di Godan, nipote di Gengis-Khan, che fu convertito alla nuova religione nel 1247 da Sakya Pandita, maestro (Bodhisattwa?) venuto dal mezzogiorno (Schmidt *Ssanang Ssetsen*). — La

raccolta degli scritti avuti per sacri dai buddisti è forse voluminosa quanto quella di qualsiasi altra religione, ma finora in Europa non se ne conosce molto più che il nome. La lingua in cui i saggi buddisti cominciarono originariamente alla scrittura la loro dottrina, crediamo sia stato il sanscrito da cui furono poscia tradotti in pali e in altre lingue adoperate nei vari paesi dove fu introdotto il buddismo. Alcuni anni sono B. H. Hodgson raccolse nel Nepal buon numero di memorie sanscrite intorno al buddismo, ed è cosa naturale il supporre che fra esse siansi conservati alcuni degli antichi e originali trattati intorno alle dottrine buddistiche. I più importanti di questi scritti sacri, secondo i buddisti nepalesi, sono i nove *purana* chiamati pure i nove *dharma*, opere narrative nelle quali pare che alle dilucidazioni della dottrina buddistica sia mescolata una leggenda della vita di Buddha e dei saggi più ragguardevoli della setta. Hanno inoltre i *tantra*, opere che contengono preghiere e formule d'invocazioni, e sono illustrate da ampi commenti, ed anche collezioni di preghiere che furono apparentemente composte per certe occasioni e chiamansi *Dharani* (vedi l'enumerazione che Hodgson fa dei principali scritti buddistici esistenti del Nepal, nel xvi vol. delle *Asiat. researches*, p. 422 ecc.). Nelle opere sanscrite intorno alla filosofia dei Vedanta incontransi citazioni in sanscrito da una raccolta di *sutra* o brevi aforismi, attribuiti a Buddha medesimo. Se questi esistano tuttora non sappiamo. Nel *Saggio intorno al buddismo* di Kitelegama Dewamitta Unnanse, nativo di Ceylan (stampato nell'almanacco di Ceylan nel 1853) si fa menzione di 84,000 sermoni predicati da Buddha, che lo scrittore del *Saggio* dice potersi riguardare come di lui personificazione. I Buddisti Mongoli posseggono un'opera sacra detta *Gandgiur* la quale è scritta in lingua tibetana. Timkowski ne vide una copia in un tempio di Purga, nel paese dei Mongoli Kalka, che consisteva in 108 volumi. Dentro i templi buddistici dei Mongoli si pongono spesso casse volgentisi sopra di un asse e coperte di preghiere in grandi lettere d'oro, acciò le persone che non sanno leggere possano venire e farle girare a loro talento; la qual cosa si ha per efficace quanto il recitare le stesse preghiere. — È credenza profondamente radicata nella mente di tutti gl' Indù, ripetuta più volte nei Veda, e variamente spiegata dalle varie scuole della filosofia braminnica, che il mondo visibile ed ogni cosa ad esso relativa non sia altro che la manifestazione transiente della divinità senza esistenza reale o permanente; che l'incarceramento dell'anima umana, emanazione dello spirito divino, in un corpo perituro, soggetto a tutti i mutevoli accidenti della materia, sia uno stato di miseria; e che tutti gli sforzi dell'uomo durante la vita debbano essere diretti ad assicurare l'intera emancipazione dell'anima dopo morte, vale a dire non solo la sua liberazione dalla necessità di dover nascere un'altra volta e vestirsi di un nuovo corpo, ma la sua liberazione dall'esistenza individuale e il diretto suo ritorno a durevole unione coll'essere divino. Siffatta credenza, svolta in modo

peculiare, forma eziandio la base della religione buddistica. I buddisti del Nepal, che pare abbiano conservato le antiche dottrine della setta nella loro maggior purezza, e intorno alle cui credenze abbiamo notizie più esplicite che non intorno ai dogmi dei buddisti di qualunque altro paese, sono divisi in quattro scuole che differiscono in parte pel modo con cui insegnano che lo spirito divino fu attivo nella produzione del mondo, e in parte pel metodo che prescrivono onde effettuare la liberazione dell'anima dopo morte. Esporremo, quanto più brevemente per noi si potrà (seguendo uno scritto dell'Hodgson pubblicato nel giornale della Società asiatica vol. II. p. 293 ecc.) le dottrine peculiari di ciascuna di queste scuole, che tutte concorrono nell'annettere un'esistenza primitiva della divinità la quale esisteva quando niente altro esisteva e chiamasi perciò Adi-Buddha ossia il *Primo Buddha*.

4°. Secondo la scuola *Swabhavika*, Swabhava, specie di facoltà plastica, derivante o piuttosto identica con Iswara o dio, è la fonte donde procedono gli elementi e tutte le cose e tutti gli esseri, e in cui devono in ultimo essere riassorbiti. L'universo si rivolge continuamente tra Pravritti o Nirvritti ossia tra la creazione e il riassorbimento o annichilamento; e questa eterna vicenda di esistenza e non-esistenza è il sistema e la legge della natura, senza che punto vi cooperi nè il volere nè il disegno d'Iswara.

2°. La scuola *Aisvarika* attribuisce un carattere più personale alla divinità, e asserisce che la creazione del mondo fu atto deliberato d'Iswara. Nirvritti, cioè la calma o il riposo perfetto, è il proprio e durevole suo stato; ma per creare l'universo diventò Panchajananatnika, ossia *dotato di quintupla natura*, e produsse i cinque Buddha divini (Vairocana, Akshobhya, Ratnasambhava, Amitabha e Amoghasiddha) che divennero gli autori degli elementi, e per opera de' cinque Bodhisattwa, esseri da loro prodotti, furono creatori del mondo. E perciò questi cinque Bodhisattwa, come delegati d'Iswara, produssero ogni cosa colla loro volontà.

3°. La scuola *Karmika* (che insieme colla *Yatnika* viene supposta da Hodgson per più recente delle due prime) pare abbia principalmente specolato sui mezzi più atti a procurare il liberamento dell'anima dalla sua connessione colla materia; e siccome essa fa derivare l'esistenza di ogni cosa da *avidya* (errore, inganno), così tiene che il moto regressivo verso la non-esistenza si operi mediante cognizioni vere. L'errore sopraccennato è la non fondata credenza nella realtà del mondo esterno. Questa credenza, quando nasce nel principio senziente non connesso ad un corpo, è accompagnata da un gran desiderio degli oggetti che suppone esistenti; quindi procede la coscienza individuale e formasi quel sede di quella coscienza una sottile forma personale: segue una percezione d'oggetti sensuali, che produce desiderio nella forma sottile e conduce alla sua concezione corporea e alla nascita fisica. E perciò il progresso dell'anima verso la materia è l'effetto d'una successione d'atti

(*karma*, donde il nome della scuola *Karmika*) per parte dell'anima; e la sua liberazione vuolsi cercare lasciando la credenza erronea della realtà e stabilità degli oggetti esterni; giacchè abbandonato questo grande errore, ne svaniscono con esso tutte le conseguenze insieme con tutte le cose ed esistenze mondane che da lui solo derivano. Questa scuola inculca eziandio la dottrina molto in voga nell'India, che le azioni di un uomo durante esistenze anteriori ne determinano il destino nella vita presente: e quantunque io avessi acquistato un corpo perfetto, pure anche in questo corpo apparve difetto, perchè io dovevo ancora espiare una porzioncella delle colpe di nascite anteriori: così diceva Sakya Sinha ».

4°. La scuola *Yatnika* ha volto la sua attenzione allo stesso problema fissatosi dalla precedente e intende di scioglierlo allo stesso modo. Causa della creazione del mondo, dicono i suoi seguaci, è Yatna, cioè uno sforzo o volontà determinata del creatore. Nella stessa guisa tutte le difficoltà che sono negli affari di questo mondo sono superate da Yatna; e però il conseguimento di quella sapienza che procura la liberazione dell'anima dalla materia, dipende da (Yatna) uno sforzo consapevole e intellettuale. Fra le varie espressioni adoperate per denotare lo stato di liberazione finale dell'anima, oggetto cui tutte coteste sette aspirano, la più comune è quella di *Nirvana*, e significa *calma*, *tranquillità*, ossia quello stato felice di serenità e di apatia imperturbabile che l'anima consegue alla sua novella unione con l'essenza divina. — La credenza popolare dei Nepalesi attribuisce la soprantendenza dell'opera della creazione specialmente a Padmapani, uno dei cinque divini Bodhisattwa. Esso viene rappresentato come produttore delle tre divinità indiane, Brahma, Vishnù e Siva, cui assegnò rispettivamente l'opera della creazione, della conservazione e della distruzione. E perciò, secondo questa credenza, Brahma si è quegli che creò il mondo. Un'altra credenza dice, Mangiusri essere stato destinato architetto del mondo, mentre Padmapani, per comandamento speciale di Adi-Buddha, creò tutte le cose animate. La cosmografia dei buddisti divide l'intero universo in quattro divisioni principali. La prima consiste in tredici *bhuvana* o abitazioni di Bodhisattwa, creati da Adi-Buddha, e comprendenti il *bhuvana* agni-sht'ha, che è la sua stessa eterna dimora; i più seguaci di Buddha passeranno dopo morte ad uno di questi soggiorni. Sotto di essi è la seconda divisione che consiste in diciotto abitazioni dette *bhuvana* rupyavachara e create da Brahma; più sotto è la terza divisione che comprende i sei *bhuvana* kamavachara, soggetti a Vishnù; e inferiormente a questi sono i tre *bhuvana* detti arupyavachara, soprantesi da Siva e formanti la quarta divisione. Coloro che adorano pienamente Brahma, Vishnù e Siva, passeranno rispettivamente dopo morte a queste divisioni. Al disotto di questi *bhuvana* incomincia un'altra serie di dimore che appartengono a Indra Surga (il sole), Ciandra (la luna), Agni, Vayu ecc. Segue quindi la terra colle suc

sette dwepe o continenti, separati da sette mari. Sotto la terra è il mondo delle acque su cui la terra galleggia come nave; e sotto il mondo delle acque sono le sette pale o regioni infernali, sei delle quali sono la dimora de' Daitya o spiriti maligni, e la settima, divisa in otto scompartimenti, è l'inferno de' peccatori. — Schmidt ha tradotto un'estratto di un'opera mongolica che dà un ragguaglio della creazione (*Ssanang Ssetsen*, p. 502) secondo cui il non essere, ossia lo spazio vuoto è lo stato originale di quanto esiste. In questo ragguaglio la creazione del mondo viene rappresentata come procedente dalla regione del secondo Dhyana (ossia la contemplazione di se stessa della divinità) e come operata dalla regione del primo Dhyana (la divina volontà) che comprende i soggiorni di Brahma, di Vishnù e di Siva. In questa regione nasce un vento che soffiando in giù produce l'abitazione dell'ordine superiore degli esseri spirituali; e nello stesso modo formasi una serie di abitazioni di spiriti gradatamente inferiori, finchè i venti giungono al lembo più basso del vuoto e quivi producono una condensazione d'aria che diviene il germe del mondo materiale. Tutte queste regioni o dimore, tranne la sola regione del secondo Dhyana, sono alternamente soggette a produzione e dissoluzione. Pare che insieme con molte altre concezioni mitologiche i buddisti abbiano tolto dai bramini la loro dottrina dei quattro *yuga*, o periodi di tempo, in cui si divide un *kalpa*, ossia la durazione di un'esistenza del mondo. Essi distinguono questi *yuga* per mezzo della lunghezza, gradatamente decrescente, della vita degli uomini che vivono in essi. Nel primo *yuga* del *kalpa* presente gli uomini vivevano 80,000 anni; nel secondo 40,000; nel terzo 4000; e nel presente quarto *yuga*, che è alla sua volta suddiviso in quattro periodi, la durata della vita degli uomini sarà gradatamente diminuita da 100 a 7 anni, e verso il suo termine la statura degli uomini non sarà più che dell'altezza di un pollice (*Hodgson, Transact. roy. as. soc.*, vol II, p. 253). Una delle cose per cui i buddisti differiscono essenzialmente dagli Indù bramini, è il carattere che attribuiscono ai loro profeti o santi, e specialmente al fondatore della loro setta. Sakya-sinha, secondo la credenza uniforme di tutti i suoi seguaci, non fu come Rama, o Krishna, un *avatara*, o incarnazione della divinità, ma uomo mortale il quale per santità e divozione giunse alla massima eminenza e dopo morte passò ad un tratto alla riunione finale con Adi-Buddha. Egli era stato preceduto da sei personaggi simili a lui in santità, i cui nomi furono Vipasya, Sikhi, Viswabhu, Kukucianda, Kanciana (o Ranaka Muni) e Kasyapa; ma nulla ci è detto delle opere di questi esseri mitologici, e sono financo variamente enumerati, omettendosi talvolta i primi. Un altro santo di questo genere debbe comparire sulla terra quando saranno trascorsi 3000 anni dalla morte di Sakya-sinha. L'apparizione di questo fu seguita da una serie di Bodhisattwa, cioè mortali nati perfettamente virtuosi, le cui anime non sono più soggette alla necessità di un'esistenza terre-

stre, ma che volontariamente discendono sulla terra a fine di promuovere il benessere dell'umanità. Questi Bodhisattwa hanno gradatamente assunto il carattere di riapparizioni dello stesso Sakya-sinha, e come tali la loro linea continuò sino al dì d'oggi nei vari Lama del Tibet; giacchè ammettesi non implicare contraddizione alcuna il rivivere che fa il saggio simultaneamente in più di un individuo (v. DALAI LAMA). — Il dogma di una continua identità di persona nei successivi Lama, è singolarmente affermato in una lettera diretta nel 1774 dal Lama di Teshù Lumbù al governatore generale inglese dell'India, colla quale chiedeva gli si concedesse un picciolo pezzo di terra presso Calcutta, adducendo per motivo della sua domanda « che sebbene nei diversi periodi del suo rinascimento avesse scelto molte regioni per luoghi di sua nascita, tuttavia il Bengal era il solo paese in cui fosse nato due volte, motivo per cui aveva per esso una predilezione particolare » (*Turner's, Embassy to Tibet*, pref. p. xv). — I buddisti rigettano al tutto l'autorità del Veda, e le osservanze, i sacrifici e le cerimonie religiose che da essi sono prescritte e che si osservano dagli Indù. Non hanno distinzione di caste ereditarie. I loro sacerdoti sono scelti d'infra ogni condizione di gente; debbono vivere celibi, ma possono, quando il vogliano, rinunziare al loro carattere sacerdotale, e allora viene loro concesso di ammogliarsi. Tre ordini di sacerdoti si distinguono a Ceylan. Quelli del primo ordine (che pare siano i soli veri sacerdoti buddisti dell'isola) sono le più volte uomini ragguardevoli per nascita e per sapere, e sono sostenuti ne' tempi principali chiamati *vihara*, di cui la maggior parte sono stati riccamente dotati di poderi ecc. pel loro mantenimento dagli antichi monarchi del paese. Tutti i sacerdoti buddisti vanno a capo ignudo e raso; ma per ischermirsi dal sole portano un'ombrella di foglie di borasso (*borassus flabelliformis*). Nell'impero birmano alla consecrazione di un sacerdote buddista si usano le cerimonie seguenti (appendice all'*Embassy to Ava* di Symes): rammentansi al candidato i quattro principali comandamenti che gli impongono di osservare rigorosa castità, gli vietano l'omicidio, il rubare e il far male o contaminare il carattere sacerdotale colla cupidigia; ed egli deve promettere che si procaccerà il vitto andando attorno ed accattando; che porterà un abito di specie particolare; che dimorerà in case di un certo genere, e che cercherà di trarre utile dalle cose gittate come disutili dagli altri, o di scoprire virtù medicinali di piante non prima avvertite. Ai sacerdoti buddisti non vietasi l'uso di cibo animale, ma si che uccidano eglieno stessi gli animali. In tutti i paesi dove fu introdotto il buddismo, esistono conventi di sacerdoti, egualmente che monasteri di donne. Le loro processioni e forme di culto religioso diconsi accompagnate da gran pompa e splendore, ed atte ad abbagliare la moltitudine. I primi missionarii che dall'Europa passarono al Tibet, restarono maravigliati nel trovare quivi, nel cuore dell'Asia, monasteri, processioni, feste, una corte pontificale e pa-

recchie altre istituzioni ecclesiastiche aventi qualche esterna somiglianza con quelle de' cristiani; onde molti s'indussero a credere che il lamaismo fosse una specie di cristianesimo traligato. Ma è da notarsi che quando il buddismo fu introdotto nel Tibet, i cristiani nestoriani avevano chiese e riti nella Tartaria; che gl'inviati italiani e francesi, i quali visitarono la corte dei khan, portarono seco altari e ornamenti di chiesa e celebrarono i loro riti alla presenza de' principi tartari; e che un arcivescovo italiano, mandato da Clemente v., pose la sua sede a Karakorum ed eresse una chiesa in cui uffiziavasi con tutte le cerimonie usate in Europa. Non è punto improbabile che i lama, la cui corte cominciava allora ad assumere una pompa esteriore, avessero adottato alcune delle forme del culto cristiano, quali le vedevano praticate dagli stranieri, e che l'imitazione abbia così contribuito a generare una somiglianza di riti in due religioni di cui non si può far paragone (v. CEYLAN, CINA, GIAPONE, TIBET ecc.).

BUDDLEIA (buddleja) (bot.). — Genere di piante della famiglia delle scrofulariee della tetrandria monoginia di Linneo. Calice a quattro lobi più o meno profondi: corolla monopetala regolare, tubulosa: stami coi filamenti assai corti, inseriti sulle divisioni della corolla: ovario sostenuto da un disco ipogino, biloculare, a logge polisperme: semi attaccati ad una placenta centrale. — Questo genere è composto di più di quaranta specie indigene, la maggior parte dell'America meridionale. Sono arbusti o arborescenti a foglie opposte o verticillate, a fiori piccoli disposti a spiga alla sommità del fusto e dei rami. Le specie più coltivate ne' giardini di piacere sono le seguenti:

BUDDLEIA D'AMERICA (B. americana L.). — Cresce nelle Antille lungo i torrenti.

BUDDLEIA GLOBULOSA (B. globosa Lamk.). — È un alberetto elegante originario del Chili, e sovente coltivato ne' nostri giardini: passa l'inverno allo scoperto ne' climi temperati, ma sotto un clima un po' freddo, come sarebbe il nostro, conviene, prima che sopravvenga il freddo, riporlo nella conserva temperata. La vaghezza di questa specie consiste principalmente nelle foglie che sono di un color verde cupo nella pagina superiore, biancastre e cotonose al disotto, per modo che al più leggero soffio di vento rivolgendosi compaiono parte verdi e parte bianche. I fiori sono di color giallo, disposti a gruppi o a capolino alla sommità del fusto, e molto odorosi: si moltiplica con facilità per margotto o separandone il cespo: ama un terreno fresco e sostanzioso.

BUDDLEIA A FOGLIE DI SALVIA (B. salviaefolia Lamk.). — È un piccolo arborescillo indigeno del capo di Buona Speranza, e coltivato ne' giardini botanici.

BUDDLEIA DI MADAGASCAR (B. madagascariensis Sonn.). — Bellissima specie, assai rara ne' giardini, scoperta da Sonnerat e Commerson al Madagascar. Si coltiva mediante il calore del Wa stufa.

BUDÈ (GUGLIELMO) (latinaamente detto *Budæus*). — Uno degli uomini più distinti di un tempo secondo in Francia di uomini chiari, seppe conciliare lo studio

con le cure delle cariche più cinenti. Nato a Parigi nel 1467, diedesi un po' tardi allo studio delle lingue antiche. Ebbe a maestri nel greco Girolamo da Sparta e Giovanni Lascaris, e nel 1529 poté pubblicare i suoi *Comentarii intorno la lingua greca*, che furono il nocciolo del *Tesoro della lingua greca* di Enrico Stefano. Budè acquistò in breve tempo una profonda crudizione. La sua latinità non manca di grazia e di maestà, quantunque sia priva di quella eleganza e di quegli ornamenti che si ammirano nel suo contemporaneo ed amico, il celebre Erasmo. Ma riguardo alla lingua greca, al dire del Lascaris, il Budè poteva andar del paro coi più celebri oratori dell'antica Grecia. Tra le opere sue più stimate è il trattato delle antiche monete romane intitolato *De asse*, argomento oscuro e malagevole nel quale sfoggiò profonda e vastissima erudizione. Leonardo Porzio e Giorgio Agricola si fecero innanzi a disputargli la gloria d'essere entrato il primo in questo campo; chechè ne fosse, il Budè s'acquistò in Francia tal voce, che Carlo viii, Luigi xii e Francesco i fecero a gara nell'onorarlo, sino a spedirlo quest'ultimo ambasciadore a Leone x, il quale ne ammirò la erudizione, ma abusò della sua diplomatica inesperienza. Contribuì alla fondazione del collegio di Francia e della biblioteca di Fontainebleau, e fece più tentativi per darne la direzione ad Erasmo, ma non riuscì, impeditone da Carlo v. Due volte abbandonò la corte per darsi tutto agli studi, ma l'elevazione del suo amico Poyet ve lo recò di nuovo, e fu allora ch'egli morì nel 1540. Erasmo lo disse il *prodigio della Francia* e lo Scaligero *una fenice che più non rinascerebbe*. Avendo ordinato agli eredi di farlo seppellire di notte senza strepito, senza pompa, diede sospetto ch'egli non fosse cattolico ortodosso, sospetto avvalorato dall'essersi poi la moglie e i figliuoli ritirati a Ginevra.

BUDGET (econ. pol. e amm. pubbl.). — Parola direttamente tolta dall'inglese e forse derivata dall'italiano *bolgetta* (vedi), che ha un'origine comune con *bougette*, antica parola francese significante *tasca* o *sacchetto*. In Inghilterra gli stati dei sussidii domandati ogni anno al parlamento, solevano e sogliono forse ancora, presentarsi alla camera dei comuni rinchiusi in una tasca, insieme coi documenti ad essi relativi. Passando dal contenuto al contenuto, la parola *budget* tanto in Inghilterra quanto in Francia significa ora specialmente quel quadro dei bisogni e dei proventi, e quella situazione finanziaria del governo che presso noi si chiama *bilancio*. Perciò il budget è composto della doppia serie delle spese e delle rendite dello stato. La prima, la quale contiene le spese dell'anno corrente, dicesi *budget delle spese o passivo*; la seconda, la quale comprende le rendite con cui si deve sopprimere alle spese, dicesi *budget delle rendite o attivo*. Le rendite sono enunziate in cifre dubbie, poichè l'amministrazione non può fissare un totale positivo delle contribuzioni, le quali dipendono dalla prosperità eventuale del commercio, dalle fluttuazioni del valore degl'immobili e dai casi impossibili a prevedersi,

che talvolta cambiano improvvisamente la condizione di uno Stato. Le spese similmente non si possono determinare in modo meno ipotetico, poichè accade raramente che le somme destinate a tale o tal'altra operazione siano invariabili sinchè non si sono impiegate; onde la cifra di ogni spesa non è che il riassunto di una stima e di un calcolo molto problematico. Si concede un anno di dilazione per realizzare un *budget*, e perciò i conti dell'anno corrente non si chiudono se non l'ultimo di dell'anno seguente, allorchè tutte le cifre essendo divenute positive, sono sottoposte alla dovuta verificaazione del magistrato competente, ed alla successiva approvazione dell'autorità, la qual cosa si fa in Francia e in Inghilterra, portando alle due camere la legge dei conti dell'esercizio che vien chiuso. Egli è quando si regola definitivamente il conto, che si pensa a stabilire una specie di equilibrio col mezzo dei residui o degli arretrati, tra l'eccedente della rendita sulle spese e il deficit. Nei paesi costituzionali, la votazione del *budget* per via delle camere è altrettanto importante per la corona ed il ministero, quanto pel paese. Il rifiuto del *budget* diviene per così dire il termometro dell'opinione pubblica, e il potere esecutivo ne viene posto nella necessità di ravvicinarsi ai rappresentanti della nazione. Nella disamina del *budget* le camere debbono proporsi di dirigere le spese all'utilità generale; di far tutte le economie compatibili colla dignità della nazione: di regolare saggiamente la quota delle imposte, di ripartirle equamente e di determinare l'impiego che i ministri ne debbono fare; di reprimere scrupolosamente gli abusi; d'impedire che lo stato sia onerato per soddisfare all'ambizione di un partito od assicurare il potere a un ministero. La discussione del *budget* è importantissima per molti lati, essa è connessa coll'economia politica, coll'amministrazione pubblica e colla politica interna ed esterna. A far comprendere più facilmente la natura di un *budget*, noi stimiamo di qui inserire per esempio un breve specchio di quello della Francia per l'anno 1844.

RIASSUNTO GENERALE DEL BUDGET DELLE SPESE.

1. Debito pubblico.

	franchi
Debito perpetuo in rendite 3, 4 1/2, 4 e 5 per 0/0	240,327,600
Fondo d'ammortizzazione (dotazione annua e rendite acquistate)	73,736,465
Interessi, premi e ammortizzazione degl'imprestiti per diversi lavori pubblici	40,685,500
Interessi di cauzioni e altri capitali rimborsabili a diversi titoli	18,000,000
Rendita vitalizia e pensioni	33,418,000
2. Dotazioni.	
Lista civile	44,000,000
Dotazione della camera dei pari e della	

camera dei deputati (per ispece materiali)	1,421,000
Legione d'onore (supplemento alla sua dotazione)	4,037,400

3. Servizi generali dei ministeri.

Ministero di giustizia	20,291,625
— dei culti	56,045,714
— degli affari esteri	7,847,294
— dell'istruzione pubblica	43,658,497
— dell'interno	94,821,500
— del commercio e dell'agricoltura	42,793,278
— dei lavori pubblici	123,124,500
— della guerra	231,341,281
— della marina e colonie	74,028,500
— delle finanze	49,797,496

4. Spese di amministrazione.

Spese di amministrazione e di riscossione delle contribuzioni dirette e indirette	128,852,582
Rimborsi, restituzioni e non-valeurs	39,976,270

TOTALE delle spese autorizzate 1,187,842,254

Sotto il titolo *servizio generale dei ministeri* sono riunite tutte le spese necessarie ad ogni ministero per fare il servizio che gli è attribuito. E così le spese della giustizia comprendono principalmente le provvisioni dei giudici d'ogni sorta;—quelle dei culti, gli stipendii del clero;—quelle dell'istruzione pubblica, gli stipendii di tutti i professori dell'Università;—quelle dell'interno, gli stipendii dei numerosi agenti dell'amministrazione, dal prefetto sino alla guardia campestre;—quelle dei lavori pubblici, il personale degl'ingegneri, il mantenimento e la costruzione di strade, ponti, canali, porti, edifizii pubblici ecc.;—quelle della guerra, la paga delle armate di terra, il materiale delle armi, fortificazioni, caserme ecc.;—quelle della marina, il soldo dei marinai, il materiale delle navi, degl'arsenali, porti militari ecc.

RIASSUNTO GENERALE DEL BUDGET DELLE RENDITE.

	franchi
Contribuzione fondiaria, personale e mobiliare, porte e finestre, patenti ecc.	590,676,810
Registrazione, bollo e demanio (beni appartenenti allo Stato)	226,421,200
Taglio di boschi, dritto di pesca, contribuzione dei comuni per spese di amministrazione dei loro boschi	34,462,166
Dogane, dritti di navigazione sui fiumi e canali, sale	177,441,000
Contribuzioni indirette	253,623,000
Poste	43,343,000
Prodotti universitarii	4,163,300
Prodotti diversi applicati alle spese dei dipartimenti	42,000,000
Proventi dell'Algeria	2,413,000
Prodotti diversi	11,467,990

Prodotti dei mezzi straordinarii da reallizzarsi eventualmente in esecuzione dell' articolo 2 della legge de' 17 maggio 1857 per lavori pubblici straordinarii (*) 72,000,000

TOTALE delle rendite presunte 1,214,883,666

RISULTAMENTO DEL BUDGET.

Le rendite presunte sono di . fr. 1,214,883,666
Le spese sono di » 1,187,842,254

ECCEDEnte presunto delle rendite 24,045,452

(*) Questa legge ha autorizzato la creazione d'imprestiti per lavori straordinarii, come strade, tanto ordinarie quanto ferrate, porti, ponti, ecc.; e i 72 milioni sono calcolati come prodotto di tali imprestiti.

È superfluo l'accennare che la parola budget si applica pure in Francia ai bilanci dei dipartimenti, dei comuni, e degli stabilimenti pubblici, che si preparano e si approvano secondo appositi regolamenti. Le case di commercio compilano anch'esse i loro budget, e non è raro che privati, possessori di cospicuo patrimonio, s'assoggettino pure a questa formalità conducente ad una saggia e regolata amministrazione.

BUDINI (*geogr. ant.*).—Popoli della Scizia europea, verso le sorgenti del Boristene, al settentrione dei Geloni (che vennero dipoi ad unirsi con essi) e all'oriente dei Fenni, il cui paese forma oggi una parte della Russia polacca, e che sono chiamati *Bodenes* da Tolomeo (lib. in. c. 5). Il loro paese, secondo Erodoto (lib. iv), produceva in gran copia ogni sorta d'alberi, ma, al dire di Pomponio Mela e di Plinio, era soltanto ricco di pascoli, e nel resto sterile e nudo. Questi popoli, come la maggior parte dei Sarmati e degli Sciti, erano nomadi: la loro lingua era un misto di scitico e di greco. La loro divinità principale era Bacco, di cui si celebravano le feste di tre in tre mesi. Si dedicavano in modo quasi incredibile alla magia e alla divinazione, e si diceva di essi che tutti gli anni, durante alcuni giorni, erano trasformati in lupi, e ripigliavano poscia la loro prima forma: favola alla quale Erodoto si ricusa di prestar fede, ma che potrebbe spiegarsi in una maniera naturale per le incursioni che facevano senza dubbio di tempo in tempo sulle terre dei loro vicini, per procurarsi ciò che il loro suolo o la loro industria non poteva ad essi somministrare.

BUDRIERE o **BODRIERE** (*term. mil.*).—Larga fascia di pelle di bufalo o di cavallo o d'altra materia, posta sulla spalla dritta, la quale attraversa da una parte il petto, dall'altra la schiena del soldato, e va a congiungersi al fianco sinistro, ove i due capi si uniscono insieme per ricevere la sciabola o la spada. Gli etimologi ci dicono che, dal lat. *baltheum*, ne' bassi tempi si fece il verbo *balterio*, io cingo la spada, e che da

balterio venne il *baudrier* ai Francesi, ed a noi il *bodriero* o *budriere*. Il Salvini accenna altra origine, cioè *boldriere*, da *boldrone*, vello di lana; perciocchè a principio queste cinture da spada (dic'egli), dovevano essere fatte di lana e di velli.

BUDSDO (*mitol. giap.*).—Idolo dei Giaponesi da essi chiamato altresì *Budha*, *Budz*, *Siaha*, *Naca* o *Xeqia*. Era nato a *Sicka*, nome che significa *contrada celeste*, circa 1000 anni av. C. All'età di 19 anni era discepolo di un famoso eremita che abitava la vetta di una montagna che si chiamava *Dandokf*. Sotto la disciplina di questo sant'uomo, Budsdo visse in un modo il più austero: impiegava il tempo nella contemplazione, seduto colle gambe incrociate, e le mani in sul petto coi pollici appoggiati l'uno contro l'altro. I Giaponesi riguardano questo atteggiamento come il più adattato per meditare. Questo dio in tale postura, si diede specialmente a penetrare i punti più importanti della religione, e comunicò di mano in mano le sue nozioni e le sue osservazioni a' suoi discepoli. Loro insegnò che le anime delle bestie sono immortali come quelle degli uomini, e che saranno punite o premiate in un'altra vita a, secondo la natura delle loro operazioni o buone o cattive in questo mondo. Due dei discepoli di Budsdo raccolsero varie sentenze che dopo la morte di lui trovarono scritte di sua mano su foglie d'alberi, e ne formarono un libro intitolato *Foheik*, libro de' bei fiori, che i Giaponesi venerano, come i cristiani la Bibbia. La base della religione di Budsdo consiste in cinque precetti generali e negativi, che sono comuni a quasi tutti i culti indiani. 1° Tu non ucciderai: 2° non ruberai: 3° non commetterai adulterio: 4° non mentirai: 5° non berai liquori forti.—I due discepoli che raccolsero le sentenze di Budsdo sono stati innalzati al grado di dei, e tenuti in venerazione come il loro maestro in tutti i templi del Giappone, uno a destra, l'altro a sinistra di Budsdo. I templi di questo nume sono assai numerosi nel paese: i suoi sacerdoti non escono giammai, e aspettano nella loro solitudine le offerte volontarie di coloro che gli rendono omaggio. Nel tempio di Kataisi si vede una statua gigantesca di questo dio, dorata superiormente, assisa sopra una foglia di *tarate*, specie di fava che cresce in Egitto.

—Il budsdoismo è la religione stabilita da Budsdo ed è estesissima nel Giappone. Cominciò a diffondersi l'anno 65° dell'era volgare, e fece man bassa sulla setta dei *sintoisti* o adoratori dei *Kamis*. La maggior parte di coloro che l'amore per l'antica religione del paese ha mantenuti nel sintoismo sono convinti per coscienza che la religione di Budsdo è più perfetta della loro; parecchi altresì all'ora di morte mandano per sacerdoti budsdoisti, si raccomandano alle loro preghiere, e supplicano di essere seppelliti secondo gli usi e le cerimonie praticate nel culto di Budsdo. I capi della setta budsdoistica si radunano nei templi, e quivi fanno lettura dei cinque precetti della loro religione e delle sentenze che furono lasciate dai discepoli del loro dio. Dopo ciò si avvicinano alle statue di Budsdo e de' suoi due discepoli per farvi la preghiera in mezzo ad una folla di assistenti. Niuno

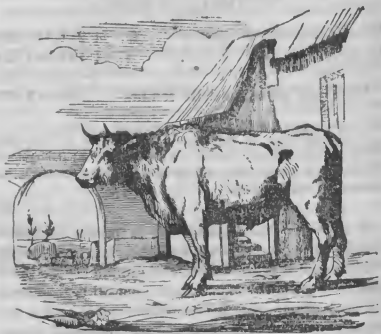
alza il capo al momento ch'essi s'inginocchiano e che s'inclinano nel modo più rispettoso. — Questa setta ha gettato radici sì forti nel Giappone che ha fatto perfino gran numero di proseliti nelle contrade circonvicine. — È facile il vedere che questa religione non è altra cosa che il Buddismo, travisato sì nel nome come in alcune tradizioni, nel passaggio che fece dall'India al Giappone (v. *BUDHA*).

BUDUGHAS, BUDUGHANA e BOGAS (bot.). — Albero altamente venerato dagli abitanti di Ceylan, perchè sotto i suoi rami soleva un tempo il profeta Budu (*Buddha*) radunare il popolo onde instruirlo nelle cose riguardanti la religione. Quest'albero è forse il *ficus religiosa* di Linneo (v. *FICO*).

BUE (mit.). — Gli Egizii furono i primi a rendere al bue e poscia alla vacca un culto di cui trovansi tracce nelle Indie. Questo religioso rispetto passò in Grecia. Nei primi tempi di Roma non ammazzavansi i buoi dedicati alla coltivazione. Allorchè il bue scelto ai sacrificii aveva soltanto qualche macchia bianca, si finiva d'imbiancarlo con creta, e così concio chiamavasi *bos cretatus*. I poveri che non avevano mezzo di offrire un bue vivo, ne sacrificavano uno di pasta di farina. Nell'allegoria, il bue con faccia umana, o solamente una testa di bue con faccia d'uomo, era presso i pagani il simbolo dell'agricoltura e del combattimento di Ercole contro il fiume Acheloo. Tre teste di buoi sulla statua d'Iside esprimevano presso gli Egizii i tre tempi dell'anno opportuni alla coltivazione delle terre. I Romani mettevano una testa di bue sui loro edifizii, per simbolo del lavoro e della pazienza.

BUE (zool.). — Questo genere appartiene alla terza sezione dell'ordine dei RUMINANTI (vedi) ossia di quegli animali che hanno le corna concave e rette soltanto da un nocciolo osseo. La distinzione generica da stabilirsi tra il genere bue e gli altri bisulchi di questa sezione si è che il bue ha un corpo massiccio e tarchiato, membri corti e robusti, collo con prolungamento di pelle al disotto, che pende liberamente e chiamasi pagliolaia o gioiata, e finalmente corna che si curvano prima in giù e in fuori e poi si raddrizzano in su, prendendo varie direzioni secondo le specie. I ruminanti del genere bue vivono d'erbe e di arborescelli; e la lingua e il palato guernito di papille assai forti e quasi pungenti, li fanno atti ad abboccare erbe spinose. Immensa è l'utilità che l'uomo ritrae dalle specie di questo genere. Il latte delle femmine e la carne degli adulti sagginati formano uno degli alimenti più sugosi; e il pelo, il cuoio, le corna, gli ossi, il grasso, e il concime che si trae dai loro escrementi, sono di un'utilità così varia, così importante e così nota che vano torna lo specificarla. — Determinare le specie del genere bue era problema difficile a risolversi. A fine di giungere a qualche risultato che rischiarasse questa materia, dovevasi risalire nella notte de' tempi, interrogare gli storici d'ogni età, esaminare la natura fossile e la vivente. Cuvier, da quel dotto, esperto e profondo zoologo ch'egli era, credette di dover ridurre ad otto bene autentiche le specie viventi oggi sul globo e a tre soltanto le specie

fossili a lui note. E a questo grande naturalista ci atterremo noi nell'assegnare lo spartimento critico del genere bue. — La prima specie è il bue ordinario, *bos taurus* di Linneo. Non occorre il dire che la voce bue si adopera specificamente e comprende gl'individui castrati al pari che quelli i quali si conservano intieri per la propagazione della specie e che noi chiamiamo tori. Carattere essenziale del bue tipico è una linea



Bue domestico.

sagliente sull'alto della fronte, che va dall'uno all'altro corno. L'angolo che fa il piano inclinato della fronte col piano inclinato dell'occipite è acuto, ed ottuso nelle altre specie. Nota il Buffon che senza il bue e la vacca sua femmina, la specie umana, agglomerata come si trova sopra alcuni punti del globo, non potrebbe sussistere. Trovasi in istato domestico nell'Europa, nella maggior parte dell'Africa e dell'Asia e nell'America, dove s'è miracolosamente moltiplicato nei Pampas della Plata e donde ne viene in Europa il cuoio in gran quantità. Nello stato domestico le razze si sono notabilmente mutate, e non è paese il quale non ne abbia una sua particolare (v. *BUE (econ. rur. e agric.)*).

I. Considerasi come semplice varietà delle razze bovine quella de' buoi gibbosi o zebù che portano sulle spalle una massa adiposa. È questa la specie che più universalmente si conosca sulla costa orientale dell'Africa, a Madagascar e nelle Indie. I zebù presentano ancora moltissime varietà quanto alla grandezza, al colore e all'esistenza o mancanza delle corna. A Surate avviene di quelli che hanno due masse adipose o gobbe. Ma ciò che rende i zebù assai notevoli e vantaggiosi nell'India è il loro corso veloce e instancabile. Si agguagliano ai carri e servono del pari come bestio da tiro e da soma. Si ferrano e si bardano, e per mezzo di una fune inserita nel setto delle narici si menano come i cavalli. A questi zebù prestasi dai Bramini un culto pressochè divino, ed è probabile che questo culto abbia relazione con quello d'Egitto, dove il bue diventò anche più prezioso, essendo probabilmente un animale estraneo al paese e così necessario all'agricoltura che la religione dovette prenderlo sotto la

propria egida, giacchè nell'Egitto la vita del bue era rispettata, e di lui si servivano soltanto per le fatiche dell'aratro. Le altre specie del bue indigeno di altri paesi non si poterono assoggettare dall'uomo, sicchè da questo perseguitate vanno spegnendosi dinanzi alla civiltà.

II, III. Tali sono le due specie del sotto genere aratro (vedi), cioè il *bisonte europeo* pressochè estinto, e il *bisonte americano*.

IV. Il bufalo è una seconda specie semi-domestica, introdottasi dall'Asia in Europa nel medio evo, e propagatasi principalmente nella Grecia, nell'Italia e nell'Ungheria. Il bufalo ha fronte convessa, e più lunga che larga; corna rivolte ai lati, segnate dinanzi di uno spigolo longitudinale e prominente, e ampiamente separate l'una dall'altra; muso allungato, schiacciato e quasi ricagnato, e pelame nero e raro. Siccome si voltola spesso nel fango dei pantani, il pelo di pelo che egli ha, si rimane nascosto sotto la mota seccata o da questa è logorato; sicchè è quasi sempre ignudo; ma avendo nera la pelle, egli è sempre di uno scuro smontato. In tutta l'India, negli arcipelaghi, e nelle grandi isole come Sumatra e Giava, la sua carne forma il cibo più comune, e l'animale vien preferito al bue per lavori dell'agricoltura. Nell'Europa questo animale feroce e gagliardo non si adopera nella coltivazione de' campi, come quello che è troppo indocile, non ostanti gli anelli di ferro che gli si inseriscono nelle narici e che servono alquanto a tenerlo a freno. Si adopera tuttavia al tiro. Il bufalo è prezioso perchè come animale semi-selvaggio si contenta di un nutrimento grossolano e può impunemente restar tutto l'anno ne' pascoli. E ciò si osserva in Italia, nelle paludi Pontine, nelle maremme sanesi, e al di là del golfo di Salerno nei paduli infestati dalla *mal'aria* che sono presso le magnifiche rovine di Pesto. Quivi considerevoli torme di bufali



Bufalo d'Italia.

pascolansi guardati da pastori selvaggi del pari, montati sopra cavalli e armati di lancia che adoperano a dirigere il feroce loro bestiame. Del latte di bufala si fa un formaggio, eccellente nei macccheroni. La carne de' giovani mangiasi fino ai due anni, e in ogni età dell'animale la lingua forma un boccone assai squisito. Il cuoio serve, com'è noto, per cinghioni delle car-

rozze e per le armature. Per gli altri usi non è abbastanza compatto. Al bufalo vuolsi aggiungere, come varietà, il bue *arni* di Shaw che se ne distingue soltanto per grandezza di corna, lunghe quattro piedi. Agli antichi naturalisti era noto solo per udita e Plinio ne fa menzione.

V. Il *gyall* s'assomiglia grandemente al bue ordinario, se non che ha le corna schiacciate d'innanzi all'indietro e angolose, e piegantisi ai lati e più o meno direttamente all'insù. Ha pelame nero e corto, tranne alla fronte e sopra una linea longitudinale del dorso dov'è bigio e fulvo, e alle gambe che sono bianche. Pare una razza meticcica nata dal bufalo e dal bue ordinario, e trovasi ne' paesi montagnosi del nord-est dell'India.

VI. Il *yack* (*bos grunniens*), indigeno della Tartaria, è una specie di piccola statura che ha la coda guernita di lunghi peli come è quella del cavallo, lunga criniera alla testa e forma generale di un toro. Le sue corna sono rotonde, eguali, acutissime, curve in forma di semicerchio l'uno di rincontro all'altro; piccole le orecchie e la fronte prominente. Porta, come il zebù, una massa adiposa, coperta pure, come la coda, di pelo lungo e lucente. Cuvier, conforme ad alcune circostanze osteologiche della testa, lo dice affine al bue e al bisonte europeo anzichè al bufalo. Poco sappiamo delle sue abitudini. Nell'alto Tibet abita soltanto le parti nevose della contrada e non discende dalla montagna se non quando tutto è coperto di neve. Lo spesso vello ond'è ammantato fa ch'esso possa resistere alle temperature più fredde. I nativi se ne valgono come di bestie da soma, nel che sono di grande utilità. Ne tessono il pelo e ne fanno le stoffe delle loro tende. La coda vendesi per tutto il Levante, e fansene paramosche e stendardi che si portano davanti agli uffiziali turchi a distinguere il grado; onde pascià a due code, a tre code ecc.

VII. Il bufalo del Capo (*bos capra*) è un animale feroce descritto da Sparmann (*Viaggio al Capo*, vol. II) i cui caratteri sono: corna nere, estremamente grandi, e schiacciate alla base dove coprono la fronte, ripiegate di dentro in fuori e all'ingù e rilevantisì alla punta; orecchie alquanto pendule e coperte dalle corna; giogaia grande e pendente: pelame ispido, della lunghezza di un pollice e di un bruno o nero cupo; grandestatura e proporzioni massicce. È indigeno dell'Africa meridionale, massime della Caffreria. Questi buffali vivono a torme assai numerose, godono molto a voltolarsi nella mota, e quando sono caldi e stanchi dalla caccia gettansi nella prima acqua che incontrano. La loro carne viene qualificata come eccellente da alcuni viaggiatori, mentre altri la dicono di grossa fibra e tiglosa, varietà che dipende probabilmente dall'età e dal sesso dell'animale. Pregiasene grandemente la pelle che serve per bardature ecc.

VIII. Il bue muscato (*bos muschatus*) è l'ultima delle specie del genere bue che si possa ammettere da una critica rigorosa. Esso ha per caratteri: corna larghe alla base e coprenti la fronte e tutto il cuozzolo della testa. A mano a mano che ciaschedun corno s'innalza

dalla sua base schiacciata convessa, si rotonda e si restringe, curvandosi direttamente all'inghiù tra l'occhio e l'orecchio, finchè giunge all'angolo della bocca dove volgesi all'insù nel segmento di un circolo fin sopra il livello degli occhi. Ha pelo bruno, lungo, scompigliato e crespo alquanto sul collo e tra le spalle



Bue muscato.

dov'è piuttosto canuto, lungo sul dorso e sulle coste, ma morbido e disteso. Sulle spalle e sui lati è lungo tanto da giungere oltre a mezza gamba. La coda, che è corta, nascondesi fra il pelo che scende dalla groppa. Nella femina che è più piccola del maschio, le corna sono pure più piccole, e invece di toccarsi alla base, vengono separate da uno spazio peloso. Questa specie abita le sterili lande dell'America che sono verso il nord del 60 parallelo, e trattengono per lo più nei luoghi rocciosi espogli di boschi, tranne sulle sponde dei grandi fiumi che sono più o meno foltamente ingombri d'abeti. Pasconsi d'erba e di licheni. Quantunque corti di gambe, corrono tuttavia con grande velocità e valicano facilmente monti e dirupi. Si radunano in torme di venti a trenta, vanno in frega sulla fine d'agosto e sul principio di settembre, e le femine si sgravano di un vitello verso il fine di maggio o il principio di giugno. Si pretende che al tempo degli amori i maschi vengano a lotta e molti ne rimangono uccisi. Jérémie che primo recò notizie di questo animale, portò del suo pelo in Francia, dove diccsi che se ne facessero calze eguali in finezza a quelle di seta la più fine. Saporita n'è la carne, se grassa, massime quella de' maschi, ma la magra sente di musco, ed è bruna e tigliciosa. — Qui terminano i nostri cenni sul genere bue, che utile dovunque all'uomo, fu disseminato dalla mano della Provvidenza sopra tutta la terra e vive nelle foreste equatoriali, egualmente che tra i ghiacci del polo. Le tre specie di bue fossile accennate da Cuvier sono: il *bisonte europeo*, il *bisonte americano* e il *bos urus* degli antichi.

BUE (*econ. rur. e agric.*). — È il maschio della specie bovina castrato per moderarne l'ardore, renderlo più

trattabile, più facile ad essere addestrato, e più atto all'impinguamento affinché la carne ne sia migliore. — Si castrano i vitelli od i giovani maschi della specie bovina da sei mesi a due anni, per farne dei buoi. Praticando quest'operazione più per tempo, l'animale rimane debole, sebbene possa acquistare un'alta taglia ed una gran corporatura; quando è praticata più tardi essa è più pericolosa, e l'indole dell'animale è sempre meno docile. I buoi castrati vecchi sono meno disposti all'impinguamento che quelli castrati giovani. — I buoi differiscono per il peso, le forme, il colore; il peso varia secondo le razze, la taglia, la corporatura e la disposizione all'impinguamento. Le corna, incurvate e dirette in diversi modi, sono ora lunghe e forti ed ora assai corte; vi hanno razze che ne sono prive; qualche volta accade pure che dipendano solo dalla pelle e si muovano con essa. Infine fra i buoi si distinguono alcune razze che presentano al garrese una o due eminenze formate da un tessuto cellulare grassoso come il *bisonte* d'America, mentre il maggior numero ne è privo. — Il bue dorme d'un sonno corto e leggero. Si risveglia al menomo rumore. Si corica ordinariamente sul fianco sinistro, ed il rene di questo lato è sempre più grosso e più carico di pinguedine che quello del lato destro. — I buoi variano pel colore del pari che gli altri animali domestici: nondimeno il pelo rossiccio sembra essere il più comune, ed è anche il più stimato; e si pretende che i buoi di questo mantello vivano più lungo tempo che i bruni ed i neri. Dopo i buoi di mantello rossiccio, i grigi meritano la preferenza. I pezzati ed i bianchi non valgono molto pel lavoro, e sono soltanto fatti per l'impinguamento. — Ma qualunque sia il colore del mantello del bue, esso debb'essere lucente, folto e soffice al tatto, giacchè se è ruvido, mal unito o sguernito, si ha motivo di supporre che l'animale soffra, od almeno che non sia di buona razza, o sia di cattivo temperamento. Il bue aratore o da lavoro non debb'essere nè troppo grasso nè troppo magro; deve avere la testa corta e raccolta, le orecchie grandi, lisce e pelose, le corna forti, lucenti e di mezzana grandezza, la fronte ampia, gli occhi larghi e neri, il muso grosso e carnoso, le narici bene aperte, i denti bianchi ed uguali, le labbra resistenti e nerice, il collo carnoso, le spalle sviluppate e pesanti, il petto largo, la giogaia pendente sino tra le ginocchia, i reni od i lombi assai larghi, il ventre spazioso e cadente, i fianchi grandi, le anche lunghe, la groppa spessa, le gambe e le coscie grosse e nervose, il dorso orizzontale, ampio e carnoso, la coda pendente sino a terra e guernita di peli folli è fini, il cuoio spesso e maneggevole, i muscoli sviluppati e l'unghia corta e larga. Conviene pure che sia sensibile al pungolo, obbediente alla voce e bene addestrato. Ma solo a poco a poco e cominciando per tempo si può avvezzare il bue a portare volentieri il giogo, ed a lasciarsi condurre con facilità. A due anni e mezzo, od al più tardi a tre anni fa d'uopo cominciare ad ammansarlo e sottoporlo al giogo: se si aspetta più tardi, si rende indocile e sovente indoma-

bile: la pazienza, la dolcezza e le carezze, sono i soli mezzi che si debbono impiegare; la forza, le violenze ed i cattivi trattamenti servirebbero soltanto a renderlo ritroso per sempre. È dunque mestieri fregarli il corpo, accarezzarlo, dargli di tanto in tanto segala, avena, fave confuse ed altri simili alimenti mescolati con sale. Nello stesso tempo, gli si legheranno sovente le corna; alcuni giorni dopo si sottoporrà al giogo, e gli si farà tirare il carro con un altro bue della medesima taglia, e che sia bene addestrato; si avrà cura di attaccarli insieme alla mangiatoia, di condurli nello stesso modo al pascolo, affinché si conoscano e si avvezzino a camminare di paro, e non s'impiegherà mai il pungolo, nei primi giorni dell'addestramento: esso servirebbe soltanto a renderlo più intrattabile. Sarà pure necessario di farlo lavorare con moderazione ed a piccole riprese, giacchè si stanca molto, sinchè non è affatto addestrato, e per la stessa ragione sarà allora più ampiamente nutrito che negli altri tempi. — Se il giovane bue è indocile, si può attaccare fra due buoi addestrati, e si giungerà a domarlo, soprattutto se nello stesso tempo gli si dà poco da mangiare per renderlo più debole e scemarne l'ardore. Egli è soltanto verso l'età di tre anni o tre anni e mezzo che si può richiedere dai buoi un lavoro reale, che debbe tuttavia essere leggero. A cinque anni il bue è nella sua forza e può essere sottomesso ai lavori ordinarii. — Per quanto stupido sembri il bue, è capace d'affezionarsi al bovaro, e questo lo rende più facile a governare e più obbediente alla voce. Si affeziona anche all'animale col quale è solito ad essere appaiato, e qualche volta, se non s'avezza ancora giovane a cambiare sovente di compagno, dimagrisce e langue quando s'aspetta a ciò fare più tardi. — Il bue deve servire da tre anni sino a otto o dieci e non più; conviene allora toglierlo dal lavoro, sottoporlo all'impinguamento e venderlo pel macello. Se si aspetta più tardi, la carne non ne sarà più così buona. — I buoi soffrono quando lavorano negli eccessivi calori, ragione per cui è solo quando la temperatura non è elevata, che si fanno lavorare senza interruzione dalle nove del mattino alle cinque della sera. Nella calda stagione si fanno lavorare egualmente, ma si divide il lavoro in due tempi; il primo comincia a quattro o cinque ore del mattino, ed il secondo a quattro o cinque ore della sera. Non si ferrano i piedi dei buoi se non quando il suolo molto inuguale e sassoso potrebbe offenderli. A quello che abbiamo già detto dei buoi da lavoro aggiungeremo: che siccome si devono aggiungere a due a due, il paio che debbe andare insieme sia uguale di forze, di corporatura, di taglia ed d'indole. Un bue piccolo e debole appaiato con un gagliardo ne sarebbe presto rovinato, nè molto durerebbe l'altro che verrebbe a sopportare la maggior parte della fatica. Siano piuttosto placidi e lenti che troppo focosi, ma non pigri ed inerti; temano le battiture e le minacce, anzi le semplici grida; siano sensibili al pungolo; non si spaventino per cosa che vedano o sentano, ancorchè improvvisamente: passino animosamente fiumi e ponti; mangino

assai, ma siano lenti nel ruminare. — Il bue mangia presto e prende in poco tempo il nutrimento di cui ha bisogno; ciò fatto cessa di mangiare, e si corica per *ruminare*. Pretendesi tuttavia che i buoi i quali mangiano lentamente resistano più lungo tempo al lavoro che quelli i quali mangiano presto. Egli è un fatto che i buoi dei paesi elevati ed asciutti sono più vivaci, più vigorosi e di migliore sanità che quelli dei paesi bassi e umidi; che tutti, allorchè si nutrono con fieno, divengono più forti che quando loro non s'annunzia altro che erba; che si avvezzano più difficilmente dei cavalli al cambiamento di clima, e che per questa ragione è sempre meglio, quando è possibile, comprare nei paesi vicini i buoi che si vogliono destinare al lavoro. — Nell'inverno, quando i buoi non lavorano, basta nutrirli con paglia mescolata con una piccola quantità di fieno di buona qualità; ma nel tempo dei lavori, si aumenterà loro la quantità del fieno, e si darà loro un poco di crusca o di biada prima di farli lavorare. L'estate, se manca il fieno, loro si darà erba tagliata di fresco, e richiedendolo la necessità, foglie di frassino, d'olmo, di quercia ecc., ma in piccola quantità; l'eccesso di cosiffatto alimento cagionando qualche volta irritazioni intestinali e l'ematuria o *pisca sangue*. La medica, il trifoglio, il fieno greco, le vecchie, sia in verde od in secco, i lupini, i navoni, l'orzo, la segala bolliti ecc., sono altresì buoni alimenti per buoi. Non è necessario di regolare la quantità del loro nutrimento; essi non ne prendono mai più del bisogno, e sarà ben fatto di darne loro sempre abbastanza perchè ne lascino (v. *BESTIAME E NUTRIMENTO DEI BESTIAMI*). La lingua del bue è sparsa di piccole papille cornee a foggia d'uncini, dirette in dietro, che la rendono assai ruvida ed atta a cogliere gli alimenti. — Questi animali sono molto soggetti a leccarsi, onde si tolgono i peli colla lingua e gl'inghiottiscono in grande quantità. Questi peli formano nel loro panzone o primo ventricolo pallottole rotonde che sono state chiamate *egagropili* (vedi *questa parola*), e che col tempo si ricoprono d'una crosta bruna assai solida formata dalle mucosità del viscere che per la fregagione e la cozione divengono dure e lucenti. Siccome credesi che queste *egagropili* impediscano ai buoi d'impinguare, si lascia sovente nelle regioni del corpo ove possono giungere colla lingua, lo sterco che vi si attacca quando sono coricati; ma questo rimedio è sicuramente peggiore del male. Questo strato di sterco essiccato, arrestando la traspirazione, può divenire assai pregiudicevole agli animali. Il vero mezzo di loro impedire di leccarsi consiste nello strofinarli e nello stregiarli onde mantenerli mondi e netti, poichè allora non proveranno più pruriti. In alcuni luoghi per far sì che i buoi e le vacche non si leccino, mettesi loro un collare a punta fornato di due pezzi di legno semicircolari che si riuniscono e si mantengono riuniti col mezzo di due maschi. — Le varietà e le razze della specie del bue sono numerose e si possono dividere in due sezioni principali. La prima è di quelle che non portano eminenze sul garrese, e sono principalmente le nostre razze europee.

La seconda è delle razze generalmente piccole, che hanno una o due eminenze di tessuto cellulare pinguedinoso sul garrese. Ma siccome queste ultime sono straniere all'Europa e perciò alla nostra economia rurale, non ne terremo discorso. — Qualunque sia la razza de' buoi, la statura è quella che generalmente ne forma il merito; e sebbene questa dipenda essenzialmente dalla razza alla quale appartengono, l'abbondanza o la scarsità dei pascoli del pari che il clima v'influiscono in modo notevole. Quelli dei paesi molto caldi e dei paesi molto freddi sono più piccoli di quelli dei paesi temperati. I più grandi di tutti sono quelli della Danimarca, della Russia meridionale (Ukrania e Podolia) e della Tartaria; vengono dopo quelli d'Irlanda, d'Inghilterra, d'Olanda, d'Ungheria, d'Italia e di Francia. I buoi del Piemonte arrivano sino a cinque piedi e più di altezza, a sette piedi di lunghezza dalla nuca all'origine della coda, e ad otto piedi di circonferenza. Tutta l'Italia è abbondantissima di bestie bovine d'ogni qualità secondo le diverse province. I buoi della Lombardia sono generalmente bianchi, e i Siciliani si distinguono per la lunghezza delle loro corna. — Il Piemonte abbonda di bestie bovine di alta statura e di grossa corporatura, ben proporzionate, robuste e forti. I migliori buoi per la taglia, la forza, l'attitudine al lavoro ed all'impinguamento, sono quelli di Sommariva del Bosco, Sanfrè, Raconigi, Vigone, Bra, Savigliano, Caramagna, ecc., i quali pesano fino a 1600 libbre. Il loro mantello è per lo più di color formentino. — Molto più piccoli sono i buoi del Canavese, atti però al lavoro e resistenti alla fatica. Le valli di Lanzo e di Pont ne abbondano per la buona qualità e copia dei pascoli: essi si avvicinano per la loro taglia e per le forme a quelli della valle d'Aosta. Devesi però notare che le bestie bovine di questi ultimi luoghi partecipano più o meno delle qualità delle razze della Svizzera colle quali sono state mescolate o dalle quali discendono. — L'alto e basso Monferrato, l'Alessandrino, il Tortonese, il Bobbiese, il Vigevanasco, non mancano di bestiame bovino, ma ordinariamente non è del più grosso, per la scarsità del foraggio: più alto e più grosso è quello della Lomellina e del Vercellese, perchè più copiosi vi sono i pascoli. — Numerose sono le bestie bovine che si nutrono nella Savoia attesa l'abbondanza e la buona qualità dei pascoli: non sono in generale di alta statura, ma i buoi sono forti, quadrati e raccolti, quali si convengono nei paesi di montagna. Il loro mantello è baio castagno o sauro, le corna ne sono piccole, corte, e finienti in punta. — La valle d'Aosta abbonda pure di bestie bovine alquanto più grosse: il loro mantello è in generale morello o formentino, o baio scuro, ve ne sono non poche pezzate, hanno le corna lunghe e puntute. Quantunque le bestie bovine della valle di Luserna e delle altre valli circconvicine siano generalmente più piccole di quelle della Savoia, nullameno i buoi grassi, a ugual volume, pesano più degli altri del Piemonte. Il loro mantello è di color formentino o grigio, e le corna ne sono corte e grosse: la loro

corporatura è raccolta, sono ben quartate e forti.

Razze inglesi. In Inghilterra le bestie bovine essendo assai poco impiegate all'aratro ed al vettureggiare, non è per una grande attitudine a faticosi lavori, che si dirige il miglioramento delle loro razze. Vi si vogliono buoi da macello enormi e di sapore delicato. I buoi maggiormente pregiati non sono i più robusti, come quelli della contea di Lincoln, il cui mantello è pezzato, e delle contee di Somerset e di Gloucester, ordinariamente rossicci, tutti di gran taglia, grossi e forti. Si preferiscono i buoi del Suffolk, del Herefordshire, ecc., che ad una corporatura colossale, riuniscono una grande attitudine all'impinguamento, caratterizzati da testa piccola, collo sottile, dorso orizzontale. Vi sono vitelli di queste razze che a quattro mesi pesano più di quattrocento libbre, e buoi grassi che ne pesano più di tremila. Sono riputati i buoi del Norfolk, sebbene piccoli, perchè la loro carne è di qualità superiore. Ma di tutte le razze inglesi, la più stimata, sotto il doppio rapporto del latte e della carne, è quella a corte corna di Durham. Eccone i caratteri: testa piccola, petto ampio, spalle inclinate indietro, coste rotolate, dorso orizzontale dal garrese sino all'origine della coda, ossa piccole, peli lunghi, soffici e fini. — Questa razza non è antica: si è formata coll'attenzione e colla perseveranza di non mescolare fra loro nella medesima razza se non gl'individui che presentano al più alto grado le forme e le qualità richieste. — I buoi della razza Durham s'ingrassano il più presto possibile; per tal modo colla medesima quantità di bestie bovine, si aumenta la massa della sostanza alimentare per l'uomo. Sonosi veduti di questi animali, che all'età di tre o quattro anni avevano sopra varie parti del corpo strati pinguedinosi spessi da otto a dieci pollici: qualità assai ricercata in Inghilterra. — Tori di questa razza sono stati venduti sino a 4,000 ghinee (26,000 lire), e si affittavano da 50 a 100 ghinee (1500 a 2600 lire) per un solo salto. Certi buoi grassi della razza Durham si sono pure venduti a prezzi enormi, perchè la loro carne, considerata come di lusso, si vende nei macelli a più caro prezzo della carne ordinaria.

Razze della Svizzera. La più conosciuta e che sino a questi ultimi tempi è stata considerata come la sola, sotto i nomi di bernese e di friburghese, ha per caratteri: taglia di 4 piedi, 8 a 10 pollici nei due sessi, colore misto di bianco, di rosso, di nero, qualchevolta sopra lo stesso individuo, il più sovente la testa bianca, corta, collo spesso, petto largo, giongia grande, corpo massiccio, origine della coda molto elevata, pelle ruvida, andatura pesante. — I buoi di questa razza sono poco atti al lavoro e la loro carne è di mediocre qualità. Le vacche danno molto latte più caseoso che butirroso, e molto abbondante in sierosità. Gli uni e le altre sono gran mangiatori. L'altra razza assai più preziosa, fra noi conosciuta da poco tempo, è quella di Schwitz, i cui caratteri sono: taglia meno alta di quella delle altre razze svizzere; mantello meno variegato, in generale baio bruno, il più sovente con una striscia falba sulla spina dorsale, che è assai sti-

mata; testa più larga e più quadrata; occhio più vivido; corpo più lungo. Le vacche hanno mammelle ampie, vene addominali bene apparenti, andatura meno pesante.

Razze d'Alemagna. Le più notevoli sono quelle della Franconia, dell'Ungheria e del Jutland. — I buoi della Franconia sono di colore rosso-vivido colla testa bianca, e le corna fini, rivolte in alto, puntute e dello stesso colore, taglia poco massiccia, coscie sottili, membra gracili. Questi buoi hanno poco scheletro e molta carne; sono sempre nutriti al secco, e per ingrassarli si aumenta il loro nutrimento senza cessare di farli lavorare. — Erano buoi ungheresi quei colossi, che menavano con sé le armate del Nord allorché nel 1814 inondarono la Francia. Le loro grandi corna erano dirette lateralmente colla punta rivolta in alto; il loro mantello era di un colore grigio cinericio ed offriva piccole trecce sottili ben distinte, e, o per effetto della costituzione o della fatica o dell'insufficienza di nutrimento, la loro magrezza era estrema. Senza sembrare affetti dal tifo, essi propagavano il contagio tifoideo. — La razza bovina del Jutland è la più interessante dell'Alemagna settentrionale. — Ha il mantello grigio di sorcio o falbo, sovente macchiato di bianco o di nero, la testa ed il collo sottili, corpo lungo, gambe corte, ossa piccole, costituzione assai robusta, si mantiene in latte ed in carne sopra un magro pascolo, è di facile impinguamento ed ha carne fine che vendesi più cara di quella delle altre razze.

Razze fiamminga od olandese. È di mantello il più delle volte pezzato, di alta statura, colla testa lunga, sottile, il collo gracile, il corpo allungato, cilindrico, alto di gambe, i garretti e le ginocchia sottili, il temperamento linfatico. Una razza bovina così conformata è poco atta a reggere alle fatiche. Essa è eminentemente lattifera; ma il latte non somministra burro e formaggio in ragione della sua abbondanza. In Francia, ove questa razza è naturalizzata, si mandano per tempo i maschi al macello, ma la loro carne è poco stimata. In Olanda è più sovente nutrita alla stalla, consuma assai, ed il latte che dà in grande quantità, serve a fare formaggi rinomati in tutta l'Europa.

Razze della Francia. La Normandia ne possiede due principali, quella del Contentino, e quella del paese d'Auge, notabili per una grande corpulenza. La prima di colore ora tendente al bruno, ora con tinte nere, in qualche modo metalliche, ora rossicce, macchiate di bianco, è poco atta al lavoro, non dà molto latte, ma somministra una carne abbondante e sugosa, e molto sevo eccellente. La seconda, alquanto meno alta e sereziata di rosso, di bianco, di nero, è la prima della Francia pel macello, e siccome non si fa lavorare, vi si manda per tempo. La razza della Guascogna è la più alta dopo quella della Normandia. È di mantello ordinariamente grigio con tinte brune, particolarmente alla testa che è assai voluminosa. Questa bella razza è quasi stimata nei macelli, quanto le razze della Normandia; essa le supera forse

per la bontà del sevo, e nelle pianure è molto atta al lavoro. Le razze fiamminghe e francesi dette del Nord, offrono due varietà bene caratterizzate. La prima di mantello ordinariamente falbo, macchiato di bianco, viene ingrassata facilmente e con economia. L'altra è meno numerosa, più piccola e meno stimata. La razza del Poitou è alta quattro piedi, cinque o dieci pollici, di mantello sereziato di grigio, di nero e di bruno, colla testa larga e corta, il corpo lungo, il dorso orizzontale. I buoi che ne provengono, lavorano poco e ingrassano facilmente. La loro carne che è molto stimata, consumasi principalmente a Parigi dal mese d'aprile sino al mese di luglio. Una divisione di questa razza si è fatta più piccola nella Bretagna dove, dopo di avere servito alla coltivazione della terra, mandasi ad impinguare nei pascoli della Normandia.

Buoi da macello. I buoi s'ingrassano o al verde, o al secco nelle stalle, o in campagna. L'età più confacente ad essere ingrassati, è dai sette agli otto anni. Sonvi buoi di difficile impinguamento sebbene corpulenti e grossi. Tali sono in generale quelli della Svizzera; la loro carne è dura, filamentosa e poco saporita, nè mai diviene così tenera, così gustosa e così pesante, come quella dei buoi d'Inghilterra, e soprattutto di Durham, dei buoi del Piemonte e di molti di quei della Francia. Generalmente parlando, i buoi sono più disposti all'impinguamento se hanno il costato e il ventre ampi, la pelle morbida e lassa, la schiena larga, le anche e le natiche sviluppate e carnee, il garrese convesso, le vene sottocutane grosse e ferme. I macellai ed i mercanti di bestiame bovino conoscono al solo esame esterno, se un buo è stato ingrassato al verde o al secco: palpandone le carni, nel buo ingrassato al verde sentonsi molli e flosee, e ad ugual volume, un tal buo pesa meno di un altro ingrassato al secco: quest'ultimo ha inoltre le carni sode, paffute e resistenti. I due animali scorticati si conoscono poi dal colore delle carni: nel buo ingrassato al secco sono di un colore rosso, e la pinguedine di un colore bianco; nell'altro le carni hanno un colore meno intenso, e la pinguedine è di un colore giallognolo tendente al verdognolo. Le carni del primo non si putrefanno così presto, e di due buoi ingrassati amendue al verde, la carne del buo che sarà stato mantenuto in pascoli pingui, sostanziosi e asciutti, si conserva meglio ed è più pesante che quella di un buo nutrito e ingrassato in pascoli umidi e bassi. I buoi grassi pesano più nell'inverno che nella state; in questa stagione la pinguedine è quasi liquida, o almeno molissima.

BUENINA (chim.). — Sostanza neutra, non ancora determinata, trovata da Buchner nella corteccia della buena di sei stami (*buena hexandra* Pohl.).

BUENOS AYRES (REPUBBLICA DI) (V. LA PLATA).

BUENOS AYRES (geogr.). — Capitale della repubblica di LA PLATA (*Provincias unidas del Rio de La Plata*) nell'America meridionale, è posta ai 34° 56' di lat. S., e ai 60° 50' di long. O. sulla sponda meridionale della parte superiore del grande estuario

del fiume La Plata, a circa 450 miglia lungi dal luogo ov'esso entra in mare. L'estuario a Buenos Ayres è largo circa 50 miglia, ma benchè sia nel mezzo di una considerevole profondità, esso diviene così poco profondo verso la riva meridionale, che i grossi vascelli sono costretti a fermarsi alla distanza di 7 od 8 miglia dalla spiaggia; i piccoli poi s'avanzano sino nelle così dette *belizas*, ove sono ancora a un miglio e mezzo dalla città. Presso il lido stesso l'acqua è così bassa che nè anche i battelli possono accostarsi di più che alla distanza di 30 metri, e talora di un quarto di miglio, secondo lo stato della marea, onde le persone, come le mercanzie, sono trasportate a terra su rozzi carri tirati da buoi. Quando spira vento gagliardo la resaca sul lido è assai forte, è spesse volte vi si corre pericolo della vita. Un molo che era stato costruito ai tempi del governo spagnuolo è quasi di nessuna utilità, tranne ai tempi delle più alte maree. — La città è situata su di una sponda elevata, e si stende per un miglio e mezzo lungo il fiume. Tra la città e il limite dell'acqua interviene uno spazio di considerevole larghezza, raramente coperto dalle maree, e piantato di pochi alberi. A levante del molo, e ad una distanza di poche centinaia di metri s'innalza la fortezza o castello, le cui mura si avanzano sin presso all'orlo dell'acqua, e sono munite di cannoni. Sotto l'aspetto militare, essa è di poca importanza; non vi alloggia al presente alcuna guernigione, ma vi sono collocati i pubblici uffizii, e vi risiede il presidente della repubblica. Dietro il castello avvi la piazza che è assai spaziosa; essa è divisa in due parti da un edificio lungo e basso che serve come di bazar, ed ha per tutta la sua estensione a ciascun lato un corridoio che serve di riparo alla gente che frequenta il mercato. Lo spazio tra questo bazar e il castello è il luogo dove tiensi il mercato; ma non vi essendo nè botteghe nè banchi, ogni cosa vi sta sparsa sul terreno. Il lato opposto, più spazioso, è una specie di piazza d'armi, su cui sorge un bellissimo edificio, chiamato il *cabildo*, o palazzo di città, in cui tengono le loro sedute le corti di giustizia, e dove adunasi il *cabildo*, ossia consiglio municipale. Presso il centro della piazza sorge un'elegante piramide, eretta in memoria della rivoluzione, per mezzo della quale il paese fu liberato dalla dominazione spagnuola. Le strade praticate ad intervalli eguali sono perpendicolari al fiume e scendono alla spiaggia con un pendio piuttosto ripido. Esse sono diritte e regolari; ma soltanto poche di esse, in vicinanza della piazza, sono provvedute di selciato. Nella stagione delle pioggie, le non selciate diventano vere pozzanghere, e nella stagione asciutta la polvere vi diviene ancora più insopportabile. La maggior parte sono bensì provviste di marciapiedi, ma essi sono stretti e disagevoli. Nei dintorni della piazza sonvi molte case di due piani, ma verso la periferia della città esse sono di un piano solo. Sono fabbricate di mattoni; hanno tetti a terrazzo e sono tutte imbiancate. Hanno generalmente due finestre che guardano verso strada, raramente provviste d'intelaiature a vetri e per

lo più protette da una *reja*, ossia inferriata, che dà alle case un aspetto di prigione. Nel mezzo di questo muro esterno è una porta, e le camere laterali sono generalmente destinate ad uso di magazzini o di fondacli. Il *patio*, o cortile in cui si entra, è circondato a tre lati da camere d'abitazione, e il quarto lato è chiuso dal muro della casa vicina. Il *patio* ha d'ordinario un pavimento di mattoni, e talora di quadrelli di marmo bianco e nero a scacchiere; e lungo i muri si sogliono piantar viti. Nelle case più agiate si stendono tele da un tetto all'altro al disopra del cortile per riparo contro l'eccessivo calore del sole. Dietro questo primo cortile stanno gli edificii rustici e le abitazioni delle persone di servizio. Nella costruzione delle case, per quanto è possibile, non si fa uso di legname, e niun camino v'ha fuorchè nella cucina. — Questa disposizione di case è generale, ed è cagione di comodo per una parte, e per l'altra di monotonia. Nella città vi sono quindici chiese, di cui le principali sono la cattedrale, san Domingo, la Merced, san Francisco e la Recoleta; tutte sono grandi e begli edificii, ma di aspetto alquanto tristo. — Gli abitanti discendono per massima parte dagli Spagnuoli, che si stabilirono in quella contrada ne' tre secoli addietro. I negri, liberi o schiavi, vi sono pochissimi; in assai maggior numero sonvi all'incontro gl' Indiani indigeni, che compongono la maggior parte delle classi più basse. Essi parlano interamente spagnuolo, avendo affatto dimenticata la lingua dei loro antenati. La popolazione della città si fa da taluni ascendere soltanto a 40,000 anime, ma da altri è portata a 60,000 e più. — Nessun'altra città dell'America meridionale possiede tanti istituti pel progresso delle scienze. L'Università alla quale si sono date non ha guari più larghe basi, è fornita di una biblioteca di più di 20,000 volumi. Vi si trova pure una collezione di oggetti di storia naturale, un osservatorio, una scuola separata per le matematiche, una scuola pubblica, ed una per le arti del disegno e della pittura. Dopo la rivoluzione vi si fondò pure una società letteraria per promuovere lo studio della filosofia naturale e delle matematiche, un'accademia di medicina, ed un'altra di giurisprudenza, una scuola normale pel mutuo insegnamento, una società d'incoraggiamento per l'agricoltura ecc. Vi si pubblica un buon numero di giornali in spagnuolo ed inglese, ed alcuni in ambe le lingue. (Pel commercio di Buenos Ayres vedi LA PLATA). — La città fu fondata dagli Spagnuoli nel 1555, ma nel 1559 essendo stati costretti dagl' Indiani dei dintorni ad abbandonarla, si ritirarono all'Assunzione sul Paraguay. Quando poi si trovarono fermamente stabiliti nel paese, la rifabbricarono nel 1580, e d'allora in poi essa andò sempre, benchè lentamente, aumentando. Il clima è salubre, come lo attesta il nome di Buenos Ayres (buon'aria), che le fu imposto dal suo fondatore Mendoza.

BUEN RETIRO (*geogr. e stor.*) — Castello o villa dei re di Spagna, situato sopra un'altura all'oriente di Madrid di cui fa parte. È un quadrato, munito di forti agli angoli, già magnifico nell'interno, e adorno di vari

quadri preziosi. Ciò che anticamente possedeva di più ragguardevole erano un gran teatro, una statua di bronzo nel cortile, e il bel parco con un piccolo lago e due romitaggi. Ha più di due miglia di circonferenza. Questo parco è uno de' passeggi prediletti degli abitanti di Madrid. — Buen Retiro, edificato al principio del secolo xvn dal duca d'Olivarez, favorito di Filippo iv, fu unito alla corona dopo la sua morte avvenuta nel 1643, e a motivo della sua situazione salubre, fu destinato a soggiorno ordinario della famiglia reale durante la primavera. I Francesi lo saccheggiarono nel mese di dicembre 1808, allorchè s'impadronirono di Madrid, e la sua antica magnificenza disparve in gran parte. Siccome per la sua posizione esso domina la capitale, e serve per conseguenza ad osservare e a contenere la città, fu allora che i Francesi lo cangiarono in cittadella, acciocchè offrissi all'efimero loro re Giuseppe un sicuro asilo in caso di bisogno.

BUFAGA (*Buphaga* Brisson) (*zool.*). — Genere d'uccelli, la cui forma maravigliosamente adattata al loro modo di vivere, rassomiglia in alcuni punti a quella del merlo, mentre i costumi si accostano a quelli dello storno. Venendo però contraddistinto da alcune proprietà affatto peculiari e di forma e di costumi, la maggior parte degli ornitologi si accordano in considerarlo come tipo di una famiglia (*buphagide*), di cui si conosce soltanto il genere *bufaga* che da Temminck viene caratterizzato nel modo seguente: becco lungo, grosso, ottuso quasi quadrangolare; mandibola inferiore più forte della superiore; tutte e due rigonfie verso l'apice; narici nella base del becco, ovate, semichiuse; piedi medioeri; unghie adunchie, compresse; ali medioeri; prima remigante assai corta, la seconda quasi della lunghezza della terza che è la più lunga. — Le sole due specie che si conoscano vivono principalmente d'insetti parassiti, le cui larve nascono e vivono sotto l'epidermide dei più grandi fra i ruminanti. Attaccansi a questi animali colle unghie e ne scalfiscono il cuoio a colpi di becco per estrarne i vermi appetiti. Volano specialmente a' buoi, onde il nome loro di bufaghe, mangiatrici di buoi. Sembra che i quadrupedi su cui si posano, non che ombrarsi, se ne compiaciano, consapevoli forse del servizio che loro rendono sifatti uccelli col liberarli da que' veri parassiti che loro succiano il sangue. Le bufaghe si vedono per lo più in società, ma non volano mai a grossi stormi. Le Vaillant, il quale descrive le abitudini della *bufaga africana*, indigena dell'Africa meridionale ed anche del Senegal, dice di averne raramente veduto più di sei o di otto in uno stesso armento di bufali o d'antilopi, e Ruppell notò ch'esse erano sempre in compagnia di pochi individui, quando aggiravansi tra i cammelli della sua carovana. Sono molto salvatiche e difficili ad accostarsi, cosicchè il solo mezzo di prenderne si è di nascondersi dietro a un buo o ad un cammello e spingerlo dolcemente innanzi verso gli animali a cui sono attaccati gli uccelli. Avvicinatosi abbastanza, il cacciatore esce fuori e le coglie al volo. La *bufaga* si pasce eziandio di ogni sorta d'in-

setti in generale. Rechiamo ad esempio la *buphaga erythrorhyncha* descritta da Temminck al quale ne fu mandato un individuo dal capo di Buona Speranza. Questo naturalista, dalla cui opera è tolta la nostra figura, dice non aversi ancora alcuna notizia su quanto riguarda la struttura del nido e la durata dell'incubazione.



Buphaga erythrorhyncha (maschio).

BUFALO o **BUFOLO** (*zool.*). — Specie di mammifero dell'ordine dei ruminanti, e del genere *Buc* (vedi).

BUFFA (*art. mil. ant.*). — Termine che adoperavasi anticamente a denotare quella parte dell'elmo che copriva la faccia dalla fronte sin sotto la bocca, e si calava e si alzava a voglia del cavaliere. Chiamavasi anche particolarmente con questo nome quella parte della visiera che difendeva le gote.

BUFFA (*art. e mest.*). — È una berretta fatta a foggia di morione, che si dispiega e si cala per coprire la faccia ed il collo. Se ne servono i doratori a fuoco, nel preparare l'amalgama di oro e nelle altre operazioni della doratura, onde preservarsi dai vapori mercuriali che si spandono nell'atmosfera, e sono dannosi non solo per la respirazione, ma anche per essere assorbiti dal sistema cutaneo.

BUFFETTO (*econ. dom.*). — Nome che si dà ordinariamente ai mobili destinati a riporvi le vivande e gli utensili di casa. Questo vocabolo è antichissimo, e il Ducange lo deriva da *buffetlagium*, parola della bassa latinità con cui chiamavasi un diritto sul vino che vendevansi nelle taverne: e però, secondo questo erudito, *buffetto* e *bettola*, ch'egli fa sinonimi, avrebbero la medesima origine, e il nostro buffetto altro non sarebbe che l'*abaco* degli antichi. Nella stessa guisa che fra noi il vocabolo *buffetto* s'applica in egual modo alla camera e al mobile, nell'antichità la parola *abaco* aveva pure un doppio senso, designando ora un luogo

di ripostiglio collocato presso la sala da pranzo, ora una specie di scaffale pel vasellame. — Le rovine di Pompei ci conservarono un mobile di tal genere. Era addossato ad un'ala di muro, e aveva piccole tavole collocate una sull'altra, in modo da accogliere vasi fra esse. Il suo piedestallo, fabbricato d'una specie di tufa vulcanica o *peperino*, sorreggeva una tavola verde antica. Da questa foggia d'abaco deriva naturalmente il nostro buffetto, che ebbe nel medio evo così gran parte nei castelli e negli alberghi dei nostri padri. — In Italia l'uso del buffetto antico si conservò sotto il nome di *credenza* (vedi).

BUFFO (v. BUFFONE).

BUFFO (MELODRAMMA) (*mus.*). — È il titolo che si dà a un melodramma che ha per oggetto di destare nello spettatore la giocondità, soprattutto per mezzo del ridicolo. Chiamasi anche *melodramma giocoso* (v. OPERA BUFFA).

BUFFON (GIORGIO FEDERICO LECLERC CONTE DI). — Celebre naturalista, nato nel 1707 a Montbar, piccola città che fa parte oggi del dipartimento della Côte-d'Or. Compì gli studi, seguì ne' loro viaggi due Inglesi, coi quali aveva contratta amicizia. Visitarono insieme la Svizzera, l'Italia, una parte della Francia e passarono poscia in Inghilterra. Quivi Buffon tradusse nel 1755 la *Statistica dei vegetabili* di Hales, e il trattato di Newton intitolato: *Metodi delle flussioni e delle serie infinite*. Le prefazioni di cui arricchì le sue traduzioni furono il primo passo che fece nella carriera delle scienze e delle lettere. Ritornato in Francia, Buffon presentò all'accademia delle scienze i suoi due manoscritti, che furono pubblicati con l'approvazione di quell'unione di dotti. Imprese subito dopo un corso di esperienze di fisica e di economia rurale. Le memorie che contengono i risultamenti de' suoi importanti lavori gli apersero fin dal 18 marzo 1759 le porte dell'accademia delle scienze, e lo fecero chiamare, nell'anno stesso, all'intendenza del gabinetto di storia naturale e del giardino del re. Concepì allora l'idea della sua *Storia naturale*. Associatosi a Daubenton, lo incaricò della descrizione delle forme e della parte anatomica, riserbandosi tutto ciò che ha rapporto ai grandi fenomeni della natura, ai costumi, alle qualità e alle abitudini degli animali, alle osservazioni generali, al collegamento delle parti. Appena comparvero alla luce (1749) i tre primi volumi di quest'opera immensa, si operò una vera rivoluzione nelle menti che riscaldaronsi fortemente per la scienza. La *Théorie de la terre*, ebbe molti partigiani e caldi contraddittori; ma il buon successo delle *Idees générales sur les animaux* e dell'*Histoire de l'homme*, fu anche maggiore. L'*Histoire des animaux domestiques* (stampata dal 1733 al 1736), quella degli *Animaux carnassiers et autres vivipares* (1738-1767), quella degli *Oiseaux* (1770-1781) furono ricevute col più vivo interesse. In quel tempo Daubenton cessò di lavorare insieme con Buffon: e questi si associò Gueneau de Montbeillard, l'abate Bexon, e Sonnini di Manoncourt. Negli anni 1783-1785 apparve alla luce l'*Histoire des minéraux*, la più debole delle opere di Buffon,

e nel 1780 le *Époques de la nature*, suo capolavoro. Noto è il suo *Discours sur le style*, letto nel giorno del suo ricevimento all'accademia francese, in cui sviluppò questo pensiero ingegnoso: « lo stile dello scrittore è l'uomo stesso » che gli era stato certamente suggerito dallo studio di se medesimo. Questo aforismo, non sempre vero, si applica maravigliosamente a questo celebre naturalista, il quale, come scrittore, può andare del pari con Rousseau e Montesquieu. Possessore di un ricco patrimonio, Buffon amava il fasto e la comparsa. La sua *toilette* era condotta colla più squisita eleganza anche nel tempo in cui dedicavasi allo studio. Pochi scrittori sono stati difficili al pari di lui quanto all'armonia de' periodi e alla scelta delle espressioni. Correggeva incessantemente e mutava sino a che avesse trovato il termine proprio o l'espressione conveniente, poscia recitava ad alta voce fra sè i periodi già scritti per giudicare della loro armonia e conferire ad essi eleganza ed energia di espressione. Si dice che copiasse undici volte le sue *Époques de la nature*, correggendole sempre più. Morì ai 16 di aprile 1788 all'età di 81 anno. Buffon congiunse la geografia alla storia naturale, e questa applicò alla filosofia. Fu il primo a distribuire i quadrupedi in zone, paragonandoli tra loro nei due mondi, e asserendo ad essi il grado che loro conviene in ragione della loro industria. Fu il primo a disvelare le cagioni della degenerazione degli animali, cioè: mutamento di clima, d'alimento e di costumi, vale a dire l'allontanamento dalla patria e la perdita della libertà. Fu il primo a spiegare come i popoli dei due emisferi siensi confusi; a riunire in un quadro tutte le varietà della nostra specie; a far conoscere nella storia dell'uomo, quel carattere tutto proprio, quella flessibilità d'organismi accomodantesi ad ogni temperatura, e che dà facoltà di vivere e d'invecchiare in tutti i climi. Fra tante sue idee esatte e vedute affatto nuove si scorge in Buffon una ragione forte che l'immaginazione non abbandona mai, e che o discuta o divida o concluda, mescolando immagini ad astrazioni, ed emblemi a verità, nulla lascia senza legame, senza colore, senza vita. Egli dipinge ciò che gli altri hanno descritto, surrogando quadri ornati ad aride descrizioni, belle teorie a vane supposizioni; egli crea una scienza tutta nuova e sforza ogni intelletto a meditare sugli oggetti del suo studio, con lui dividendo la fatica e il piacere. Ma gli sarà sempre a ragione rimproverato il suo sistema materialista, e fatalista ad un tempo, per lui immaginato e seguito nella sua *Théorie de la terre* e nelle *Époques de la nature* che meritavano tante censure, benchè nel rimanente si astenesse dall'abbracciare le idee filosofiche del suo secolo. Si smarri anch'egli tra le difficoltà d'una scienza che ha i suoi gran misteri impenetrabili all'uomo, e con belle finzioni volle supplire al difetto dell'uniana intelligenza. — Lasciò un figliuolo che fu decapitato il dì 10 luglio 1794, e che sul palco di morte gridò inutilmente: *Citoyens! je me nomme Buffon*. — Vittorio, figlio di questo, si distinse all'assedio di Saragozza nel 1809, e finì per morire sul campo di battaglia senza successione.

BUFFONE.—Dalla parola *buffa*, sinonimo di *alapa* nella bassa latinità, ebbero origine le denominazioni di *buffo* e di *buffone*, e vuoi che ciò avvenisse dal gonfiare delle guance che facevano certi istrioni per ricevervi sonori schiaffi, ed eccitare in tal modo l'ilarità del pubblico. È nota la differenza che passa tra *buffo* e *buffone*. Il primo è termine di teatro, onde si dice *opera buffa* per distinguerla dall'*opera seria*, e chiamansi *buffi* gli attori cantanti che corrispondono al caratterista della commedia. *Buffone*, al contrario (benchè non si prenda sempre in cattiva parte), si dice di colui che a forza di facezie, di smorfie e di lazzi tenta di riereare e di far ridere le brigate, e per lo più è termine di dispregio. Celio Rodigino peraltro pretende che la parola *buffone* sia derivata da certe feste che si celebravano ad Atene in memoria d'un *Bupho*, il quale dopo d'aver ucciso un bue, era fuggito, preso da timor panico, e aveva abbandonata la scure, circostanza in cui i magistrati avevano condannato lo stromento e assolto colui che se n'era servito. Certe etimologie basta riferirle perchè se ne vegga l'assurdità, e questa è di quelle che non si possono seriamente combattere. Tuttavia non sarà fuor di luogo l'accennare che le *bufonie* erano feste consacrate a Giove, nelle quali si sacrificava un bue, e prendevano il nome da *Βουφονεα* (*bufoneo*), *uccido buoi*; donde i sacerdoti dicevansi *Βουφονοι* cioè *uccisori di buoi*.—Sin dalla più remota antichità i grandi e i ricchi avevano buffoni al loro servizio, ed erano per la maggior parte o nani o creature mal conformate, di cui si sarebbe dovuto rispettare la sventura. I Greci davano loro il nome di *μαρσος* e i Latini di *morio*, donde il *Morus* delle commedie di Plauto. Nelle *Atellane* (*vedi*) il *morio* prendeva il nome di *maccus* derivato da *μακκοῦν* (non aver senno), espressione spesso usata da Aristofane. Infine si vedono spesso i buffoni chiamati anche *fatui* e *sanni*, donde i Toscani hanno preso il nome di *Zanni* dato anticamente all'*Arlecchino* (*vedi*). Il *morio* si radeva il capo per farsi più ridicolo. Diverse stae rappresentanti *moriones* sono state seoperte a Ercolano. Sono nani calvi e ignudi colla bocca aperta, la fisionomia stupida, con una *bulla* e tavolette sospese al collo, o in atto di ballare al suono dei crotali. Da Seneca, Svetonio, Marziale, Nonnio e molti altri scrittori ricaviamo che i Greci e i Romani tenevano in gran pregio i loro *moriones*. Le donne ne avevano altresì del loro sesso che chiamavano *fatuae*.—Un buffone era tanto più pregiato quanto più sapeva meglio degli altri ammaestrare scherzando. Il suo padrone gli dava una gran libertà, e toceava a lui di servirsene destramente per avventurare senza pericolo certe verità qualche volta offensive. I *moriones* degli antichi diedero luogo ai così detti *buffoni*, che i Francesi chiamarono *fous* e non senza ragione, poichè si richiede un buon grado di follia per adattarsi a disimpegnare presso i suoi simili l'ufficio di buffone. Nel secolo ix l'imperatore Teofilo violento iconoclasta, aveva un buffone chiamato *Dandery*, che l'imperatrice fece bastonare ben bene perchè, avendola sorpresa in atto d'adorare le immagini, aveva poi riferito questo fatto al suo padrone. L'uso

dei buffoni stipendiati divenne più generale nei secoli seguenti. Infine i re di Francia e d'Inghilterra, l'imperatore e i sovrani d'Italia, ne fecero un impiego di corte, e non vi ebbe principe sì meschino che per imitazione non volesse avere il suo buffone. — Nel 1374 Carlo v detto il *Saggio* scrisse agli scabini di Troyes nella Sciampagna che, essendo morto il suo buffone, gliene mandassero un altro conformemente all'uso. Triboulet, buffone di Francesco I, che Victor Hugo introdusse nel suo dramma *Le roi s'amuse*, si rese famoso per l'arte ch'ebbe di piacere al suo padrone, anche nel dargli i consigli più impertinenti. Egli portava abitualmente indosso certe tavolette sulle quali scriveva i nomi dei cortigiani che avevano, a suo avviso, commesso atti di follia. Un giorno, informato che Carlo Quinto stava per passare a Parigi, e abbandonarsi in tal modo alla dissoluzione del suo rivale, disse che quel principe era un pazzo che meritava di essere iscritto nella sua lista. « E che dirai tu, se io lo lascio passare? » rispose Francesco I. « In questo caso, sire, soggiunse Triboulet, cancellerò il suo nome dalle mie tavolette e ci porrò il vostro ». — I buffoni stipendiati sono scomparsi dalle corti, ma un'altra razza di buffoni infesta ancora la società. Sotto questo nome non intendiamo di comprendere quegli uomini rari i quali, unendo la finezza dello spirito alla bontà del cuore, posseggono l'arte di attirarsi dovunque gran numero di ascoltatori, dei quali ricompensano l'attenzione con piacevoli spese volte amabili, qualche volta utili, e sempre di buon gusto; ma alludiamo a quegli istrioni di gabinetto, a quei bellimbusti alla moda, i quali portano ad un grado eminente l'arte di ciarlare, di motteggiare, di mormorare con grazia, di sacrificare la virtù stessa ad un epigramma, e che, dimenticando la dignità del loro sesso, cercano di piacere all'altro con mezzi egualmente indegni di entrambi.

BUFTALMIA (*patol.*).—Con questo vocabolo indicasi il primo grado d'IRIDOPTALMIA (*vedi*).

BUFTALMO (*bot.*) (v. BUTTALMO).

BUGALETTO (*marin.*).—Piccolo bastimento in uso sulle coste della Bretagna, e serve al cabottaggio non che di alibo pel servizio delle navi, e di barca da passo. Porta due alberi, di cui l'anteriore o di trinchetto è cortissimo: ciascuno ha una vela quadra e può aggiungersene una di gabbia sulla maestra. Avvi un piccolo bompresso nel bugaletto, su cui si murano uno o due floechi.

BUGEO (*stor. sacr.*).—Voce che deriva dal greco (*Βουγαιος*) e che significa *uomo vano* e *vantatore*. Così chiama la scrittura Amano, nemico del popolo di Dio; ma questa voce incontrasi soltanto nel testo greco. Forse vi fu posto per *bagoas*, che significa eunuco od ufficiale della corte del re di Persia (v. BAGO). Così leggiamo nel libro d'Ester: *Aman vero filius Amadathi bugaeus, erat gloriosissimus coram rege ecc.* (xii. 6).

BUGEY (*geogr.*).—Parte del dipartimento francese dell'Ain, e antica contea ceduta alla Francia nel 1601 insieme colla Bresse (*vedi*) in cambio del marchesato di Saluzzo, dopo di avere successivamente appartene-

nuto all'impero d'Alemagna e ai duchi di Savoia. L'Ain divide questo distretto, il cui capoluogo è Belley, dalla Bresse. Il Bugey ha una superficie di circa 570 miglia quadrate. Il paese è in parte montuoso, coperto di ricchi pascoli, e in parte piano e fertile.

BUGGE (TOMMASO).—Nato a Copenaghen nel 1740 ed ivi morto nel 1813, fu il maggior astronomo e matematico che avesse la Danimarca dopo Ticone Brahe. L'astronomia fu da debitrice a parecchie scoperte importanti, per esempio, intorno alla stella fissa Algol nella costellazione di Perseo, al pianeta di Saturno ecc. Inventò un compasso per determinare l'inclinazione dell'ago magnetico, un livello a mercurio ecc. Fu chiamato a Parigi per consultarlo sull'unità principale dei pesi e delle misure, e vi fu creato membro di quell'Istituto. Fra i servigi per lui resi alle scienze vogliansi annoverare le sue eccellenti carte geografiche della Selandia e di tutta la Danimarca, alla pubblicazione delle quali assistette per 53 anni. Non avvi forse in Europa accademia scientifica di qualche grido che non lo contasse fra' suoi membri onorarii, e non conservi ne' suoi atti qualche memoria di Bugge, intorno ad osservazioni astronomiche o a questioni matematiche e geografiche ecc. Pubblicò un corso d'astronomia sferica e teorica; un altro di matematiche pure ed astratte, e la descrizione del modo per lui tenuto nel far le carte geografiche della Danimarca.

BUGGISI (*stor. e geogr.*).—Razza di Malesi che si estende sulla massima parte delle isole Celebi, e che parla un dialetto particolare della lingua malese. In ogni cosa si assomigliano agli altri Malesi, e sono considerati dagli Europei il popolo più coraggioso, più audace, più temerario e ad un tempo il più vendicativo di tutti gli abitatori dell'arcipelago indiano. Non v'ha mano in cui il *criss* sia più pericoloso che in quella d'un Buggiso, singolarmente s'egli è briaco di *toddy* o di oppio. Essi sono però sedentarii ed hanno fatto pure qualche progresso nella civiltà. Credono trarre la loro origine da un eroe detto Sawira Godini, il quale sarebbe vissuto lungo tempo prima dell'era nostra, e discese da uno dei loro antichi dei, chiamato Bitara Gurn. Ora sono musulmani, siccome la maggior parte dei Malesi. Il più possente dei loro stati nelle Celebi è quello di Bony, le cui tribù hanno invasa tutta la costa occidentale. Il golfo di Bony è spesso chiamato in lingua loro *Buggisenbai*.

BUGIA (*moral.*).—È una infrazione del dovere di dire la verità. V'hanno però finzioni che non sono bugie, e bugie che nel loro senso letterale e diretto non sono cose false. Esempi delle prime abbiamo in tutti i casi in cui nessuno è ingannato, come nelle parabole, favole, novelle e simili, in cui espresso disegno di colui che parla è di ricreare; ne' complimenti coi quali si concludono le lettere, nella protesta d'innocenza di un accusato, nell'asserzione che fa un avvocato dell'innocenza del suo cliente. In tali casi non si è tradita la confidenza di alcuno, non si è violata la promessa di dire la verità, perchè niuna promessa di tal genere s'era fatta. Lo stesso dicasi

nel caso in cui la persona non aveva dritto di conoscere il vero o nessun danno deriva dalla mancanza di confidenza: come quando si dice ad un pazzo una bugia per suo bene, ad un ladro per non perdere la roba, ad un assassino per salvare la vita. Egli è perciò che per le leggi della guerra, si può ingannare il nemico con finte, falsi annunzi e simili, ma non ne' trattati, nelle tregue o capitolazioni, perchè nel primo caso continuano le ostilità e nel secondo sono terminate o sospese. Come vi sono finzioni che non sono bugie, così vi possono essere bugie senza letterale falsità. Ha luogo questa prevaricazione quando il senso gramaticale e letterale è diverso dal popolare, cioè dall'idea che si vuole far concepire altrui; e allora c'è vera bugia poichè c'è volontà d'ingannare. — Un uomo può anche rendersi colpevole di bugia coll'atto, come additando una direzione falsa, quando un viaggiatore domanda della strada, o come quando un negoziante chiude le finestre di casa per dar da intendere a' creditori che è andato fuori.

BUGIUKDERE o **BOGIUKDERE** (*geogr.*) (v. **BUYUKDERE**).

BUGLIO (LUIGI).—Gesuita siciliano, nato a Palermo nel 1606, giunse a Goa nel 1656 per andare in missione apostolica al Giappone. Ma udendovi proschritta la cristiana religione, si diresse alla Cina. Preso dai Tartari, fu condannato alla morte, e la fuggì per miracolo. I pericoli corsi non lo sconfortarono, e per 43 anni predicò nella Cina il vangelo. Quando i gesuiti furono relegati a Canton, Buglio fu uno degli eccettuati, e giunse a tanto da far richiamare i suoi colleghi. Contribuì moltissimo alla riforma del calendario cinese, e morì a Pechino nel 1682. Pubblicò in cinese un gran numero di libri utilissimi all'istruzione, e una versione del Messale e del rituale romano, lasciando manoscritta quella del Breviario.

BUGLIOLO (*marin.*).—Specie di piccola tina posta d'ordinario sul cassero, a babordo e a tribordo dell'albero di maestra, per tenervi l'acqua da bere per uso giornaliero dell'equipaggio. Due marinai agitano continuamente con bastoni di legno quest'acqua, ben sovente corrotta, a fine di aerarla. Si pone al bugliolo un coperchio a lucchetto che tenga chiusa la mastella, allorchè vogliasi impedire che l'acqua consumi troppo presto: ciò dicasi *regolar l'acqua*.

BUGLIONE ossia **BOUILLON** (GOFFREDO DUCA DI) (*stor.*).—Figliuolo maggiore di Gustavo II, conte di Boulougne, discendente per linea femminile da Carlomagno, e di Ida sorella di Goffredo il Gobbo, duca di Brabante o Bassa Lorena. La data della sua nascita (che da alcuni è fissata al 1061) è incerta: tuttavia il matrimonio de' suoi genitori ebbe luogo nel dicembre del 1039. Nella sua giovinezza Goffredo portò il grande stendardo dell'impero al servizio di Arrigo IV. Alla battaglia di Merseberg (2 ottobre 1081) colla sua spada tagliò via di netto la mano dritta del pretendente Rodolfo, il quale morì il giorno appresso in conseguenza di quella ferita. Goffredo che pel raro suo valore era stato remunerato col titolo di duca, fu tra i primi che scalarono le mura di Roma nell'assalto

che non molto dopo le fu dato. Si crede che il rimorso di avere violata la città santa, lo inducesse a far voto di unirsi alla crociata che doveva liberare Gerusalemme. La sua celebrità nelle armi, la nobile stirpe da cui discendeva, e l'alta riputazione di cui godeva per qualità morali e per valore, lo inalzarono al comando supremo della disegnata spedizione, in cui 80,000 fanti e 10,000 cavalieri furono posti sotto gli immediati suoi ordini dai confederati. Radunò la sua gente sulle sponde della Mosa e della Mosella, donde si avanzò per la Germania, la Boemia e l'Ugheria. Colla sua prudenza e col francamente fidarsi della buona fede di Carlomanno, re di quest'ultima contrada, allontanò i sospetti che erano stati giustamente destati in quel principe e ne suoi sudditi dalla licenza dei pellegrini antecedenti, anzi ottenne di essere accompagnato nella sua marcia contro i Saraceni da una scorta di cavalleria ungherese. Trovandosi colle altre divisioni dell'esercito latino sotto le torri di Costantinopoli fu impiegato a distruggere la non ingiusta gelosia dimostrata dall'imperatore Alessio Comneno, e in appresso, colla presa di Nicca e colla vittoria di Dorileo, apersesi ai Crociati il passaggio per l'Asia minore. Antiochia cadde quindi in suo potere, ma non senza averlo trattenuto molti mesi e avergli cagionato una spaventevole perdita. Fra i prodigi di valore (e la frase quantunque divenuta triviale può essere ricevuta nel suo senso letterale) che gli storici antichi delle crociate si dilettono di riferire come operati dai loro eroi, v'ha questo, che Goffredo, durante quest'assedio, con un solo colpo di spada tagliò in due parti un cavaliere saraceno dalla spalla sinistra al fianco destro, e che la testa con una metà del tronco dell'infedele cadde nel fiume Oronte, mentre l'altra parte rimasta a cavallo entrò con questo nella città. Nel mese di maggio del 1099 i Crociati avanzandosi da Antiochia e da Laodicea sino a Gerusalemme; ma del loro già sì numeroso esercito non rimanevano vivi se non 40,000 uomini, di cui una metà non era atta a combattere. Goffredo, mentre si abbandonava al pericoloso passatempo della caccia nella sua marcia attraverso la Pisidia, era stato assalito da un cinghiale, e talmente offeso in quel terribile incontro, che fu necessario trasportarlo in una lettiga nel passaggio del monte Tauro. Giunto a Gerusalemme, accampò la sua divisione sul Calvario e dopo cinque settimane di lotta accanita e d'inauditi patimenti la città santa fu ai 15 di luglio presa d'assalto, 460 anni dopo la conquista fattane da Omar. Tre giorni di orribile strage succedettero a questo trionfo, durante i quali gli sforzi di Goffredo furono affatto insufficienti a reprimere la licenza della soldatesca ebraica della vittoria. La voce unanime dell'esercito cristiano lo proclamò primo re latino di Gerusalemme; ma la sua pietà e la sua modestia non gli permisero di accettare questo titolo: e quando poi acconsentì ad assumere quello di difensore e barone del Santo Sepolcro, persistette nel rifiutarsi a portare un diadema in quella città, in cui il Redentore era stato coronato di spine. Assicuratosi poi nel governo

cui era stato sì onorevolmente inalzato, collo sconfiggere totalmente ad Ascalona, il dì 12 di agosto 1099, l'infinito esercito mandatogli contro dal sultano di Egitto, coll'assistenza e col consiglio di quei pellegrini che erano meglio versati nella giurisprudenza europea, egli compilò e promulgò un codice intitolato ASSISE DI GERUSALEMME (*reim.*). Goffredo morì nell'anno 1100, troppo presto per la gloria e la felicità del novello suo regno. Le sue virtù e le alte sue qualità sono ora principalmente note per l'immortale poema del Tasso che ne ha fatto il suo eroe; ma esse sono pienamente attestate dagli storici contemporanei, concordi in questo, benché spesso in altre cose discordino.

BUGLOSSA (*bot.*).—Sotto questo nome gli antichi scrittori di botanica e di materia medica comprendevano indistintamente le ancuze, le borrane e le licossidi (*v.* ANCUSA, BORRANA e LICOSSIDE).

BUGNA (*marin.*).—Diconsi bugne gli angoli inferiori delle vele quadre. In essi la ralinga si raddoppia, formando una gassa a cui s'allaccia il bozzello di scotta e vi s'innocchia insieme la contra o mura, così per alare la vela a sopravvento, come per cazarla sottovento, secondo la circostanza.

BUGOLA (*ARCEA*) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle labbiate, della didinamia ipogonisperma di Linneo, distinto dai caratteri seguenti: calice rigonfio alla base a cinque denti quasi uguali, corolla irregolare bilabbiata: il labbro superiore estremamente corto, e come rimpiazzato da due denti, l'inferiore a tre lobi, quello di mezzo più grande: quattro stami saglienti, due dei quali più lunghi; quattro semi nudi, ossia acheni situati in fondo al calice.

BUGOLA STRISCIANTE (*A. reptans* L. volgarmente *bugola*, *consolida*, *consolida mezzana*, *morandola*, *erba mora*, *erba stella*, *erba san Lorenzo*, *soldola* ecc.).—È una pianticella vivace assai comune in Europa, e presso di noi si trova lungo i fossi, ne' boschi, ne' luoghi umidi ecc. Il suo fusto è diritto quadrangolare, alto incirca sei pollici, e getta dalla base, rasente terra, molti rampolli o stolon striscianti che s'abbarbicano alla terra per mezzo di radici. Le foglie sono bislunghe, glabre, dentate: i fiori sono di colore turchino, disposti a verticillo lungo la sommità del fusto.—Questa pianta si considerava dagli scrittori di materia medica come rimedio tonico astringente e vulnerario. I fiori e le foglie si amministravano in infusione e in decozione nell'emottisi (sputo di sangue), nella disenteria, nella leucorrea (fiori bianchi), nella metrorragia (emorragia dell'utero) ecc. Il sugo espresso dalle foglie e mescolato al miele rosato si prescriveva nelle ulcere della bocca e delle fauci. Alcuni autori inoltre le attribuivano proprietà diuretiche ed aperitive. Cammerario e Dodoneo la raccomandavano nelle ostruzioni di fegato, Poterio nelle tisi ed in altre malattie analoghe, nelle quali avvisò sospetto di ulcere interne. A malgrado di questo buon credito presso gli antichi, la bugola è di rado usata a' dì nostri.

BUILE (Gio. Teofilo).—Nato a Brunswick l'anno 1765 e morto nel 1821, diede opera alla filosofia ed

alla filologia. All'età di 49 anni fu professore di letteratura filosofica, e nel 1785 riportò il premio proposto dall'Università di Gottinga per un calendario della Palestina. Passò nel 1804 a Mosca professore di filosofia, di storia e di letteratura antiche, consigliere di stato, ecc. Tornato in patria nel 1814, vi ottenne una cattedra nel collegio Carolino, e lavorò pe' giornali di Halle e di Gottinga, e per l'Enciclopedia d'Ersch e di Gruber. Scrisse molte opere in tedesco, le più importanti delle quali sono: *Trattato dell'istoria della filosofia e di una biblioteca critica di questa scienza*, Gottinga 1796-1807, 8 vol. in-8°. — *Sunto della filosofia trascendente*, ivi 1799 in-8°. — *Storia della moderna filosofia, dal rinascimento delle lettere sino a Kant*, ivi 1800-1803, 6 vol. in-8°. — *Osservazioni critiche sui monumenti dei Celti e degli Scandinavi*, ivi 1787 in-8°. — *Manuale del diritto naturale*, ivi stesso anno, in-8°. — *Origine e storia degl'Illuminati e de' Liberi-muratori*, ivi 1805 in-8°. — *Dell'origine dell'umana specie e del destino dell'uomo dopo la morte*. — Diede a stampa in latino un'eccezionale versione dell'Organo, della Retorica e della Poetica d'Aristotele, e una sua prolusione intorno gli autori di cose letterarie, spettanti singolarmente alla storia russa, e intorno al miglior modo da tenersi per far la storia delle migrazioni de' popoli settentrionali, Mosca 1816 in-4°.

BUIDI (stor. musul.).—Nome di una dinastia musulmana da Ibn-Khallean detta dei *Buvaidi*, che regnò nella Persia e nell'Irak nel iv e nel v secolo dell'Egira. Essa trae il suo nome da Buyah o Buvaïh, cognominato Abu Sudeia, pescatore della provincia di Dilem, che viveva verso l'an. 500 dell'Egira (912 dell'E. V.) e pretendeva discendere da Behrani-ghur, uno degli antichi re di Persia della dinastia dei Sassanidi. Buyah aveva tre figliuoli, Ali, El-Hasan e Achmed, più conosciuti sotto i nomi di Amad-eddaula (sostegno dell'impero), Rohn-eddaula (colonna dell'impero) e Moer-eddaula (onore dell'impero) che ricevettero in appresso. Entrati dapprima al servizio di Makan, generale dilemita, passarono dappoi a quello di Merdavidch, sultano di Dilem. Ali, il primogenito, che aveva ottenuto da quel principe il comando della città di Elkardj, pensò sin d'allora di rendersi indipendente e s'impadronì di una parte degli stati di Merdavidch, mentre i suoi fratelli attendevano a conquistare le altre parti della Persia. Essi divennero molto possenti. La provincia di Fars, cioè la Persia propriamente detta, che ha essa sola 160 parasanghe (intorno a 720 miglia) di lunghezza, quelle d'Irak, di Khuzistan, di Kerman, di Ahvas, il Ghilan, il Mazenderan, il Tabaristan, il Giorgan e i paesi che si stendono sino al mar Caspio vennero sotto la loro dominazione. Più tardi, Movaggid-eddaula, figliuolo di El-Hasan vi aggiunse il Khorasan tolto a Mansur Ben-Nuch, principe della famiglia dei Samanidi.—Questa dinastia si divideva in tre rami: uno di essi fondato da Achmed, figliuolo terzogenito di Buyah, dopo di essersi impadronito di Bagdad, e di aver dominato i califfi si estinse

nel 567 (an. 977) nella persona di Iss-eddaula, figliuolo di Achmed, il quale venne espulso ed ucciso da suo cugino Adad-eddaula, principe il cui regno fu lungo e glorioso. Fu questi che fece costruire in onore del profeta Ali il magnifico tempio che i Persiani denominarono *tempio del distributore dei lumi e delle grazie*. El-Hasan, principe bellicoso, conquistatore di vaste contrade, fu il capo di un altro ramo. Egli aveva avuto per visir il famoso Amid Abul Fazl Mohammed Ben-Hussein Ben-Amid, che perfezionò i caratteri arabi. I suoi successori regnarono 96 anni, sino a che Mahmud il Gaznevide s'impadronì degli stati di Medgd-eddaula, nipote di Rohn-eddaula, nell'anno 620 dell'Egira (1029). Quanto al terzo di cui fu capo Ali, esso regnò circa un secolo e mezzo, da principio a Shiraz e quindi a Bagdad. L'anno 447 dell'Egira (1053) Togrul-Beg il Selgiucida che aveva già conquistata la Persia, s'insignorì della città del califfato e fece prigioniero El-Melik Errakhim, nel quale si spense la dinastia dei Buidi.

BUKAREST o BUCHAREST (geogr.).—Questa capitale della Valachia, il cui nome suona *città di delizie*, è situata nella parte di quel principato che è più verso levante in una ricca e spaziosa pianura sparsa qua e là di colline, e sulla sponda orientale della Dumbovitza ai 44° 26' di lat. N., e 25° 48' di long. E. Essa ha più di tre miglia di estensione dal N. al S., e due e mezzo dall'E. all'O.—È questa la residenza del principe chiamato Ospodaro, del divano o consiglio della Valachia, di un arcivescovo greco e degl'inviati o consoli stranieri. Tolta la sua bella posizione e il vago aspetto che presenta da lontano per quel suo vasto aggregato di case, di giardini e di boschetti, Bukarest non merita in alcun modo il nome che la distingue; perocchè, se si eccettuano alcuni pochi palazzi, non vi si vede altro che file di povere casuccie di mattoni o di fango, disposte lungo certe strade per lo più senz'altro pavimento che quello di tronchi di quercia collocati gli uni accanto agli altri. È composta del palazzo del principe, edificio vasto ed antico, novellamente da esso abitato dopo la distruzione del palazzo nuovo, avvenuta per incendio nel 1812, circondato da sessantasette quartieri, proprietà particolare dei Boiardi, sulle cui terre si sono gradatamente formate colonie dei loro aderenti. Per questa circostanza essa ha piuttosto l'apparenza di un immenso villaggio che di una città regolare. Le residenze dei Boiardi sono spaziose e costrutte in pietra. Il più bell'edificio, dopo il palazzo del principe, è l'adiacente chiesa metropolitana, l'uno e l'altra situati sulla piazza maggiore e nel centro della città. Vi si contano sessanta chiese costrutte assai rozza-mente, niuna delle quali ha meno di tre torri o campanili; molte ne hanno sei ed alcune nove. Sette di esse, e venti monasteri e conventi sono circondati di mura. Gli altri edifici notevoli sono: un grande bazar, una chiesa cattolica ed una luterana, una sinagoga, e la residenza del console austriaco che è un bel fabbricato di buon gusto. Nel mezzo di Bukarest v'è la torre detta *del fuoco* che domina su tutta

la città. Altre volte vi fioriva un ginnasio greco che ora più non esiste. Le calamità della guerra e le turbolenze politiche hanno ridotta la popolazione a forse 80,000 anime, fra le quali sono da contarsi molti operai tedeschi, per lo più orioulai ed orfici. La città è piena di caffè, i quali sono quasi tutti provvisti di bigliardi. Essa è il centro del commercio del principato che, essendo un paese fertilissimo, dà luogo ad un traffico assai esteso in grani, lana, miele, cera, sevo e bestiamie. Sonvi nove o dieci porti distinti, de' quali il più grande e il più frequentato è quello di Sherban-wode. Non vi sono grandi manifatture; ma vi si fabbrica una piccola quantità di panni, di tappeti ecc. La gente ama il lusso, o piuttosto l'apparenza del lusso, il festeggiare, il bere, la musica e la danza; e il suo vestire presenta una strana mescolanza di fogge europee ed orientali. Infatti, come dice il Balbi, Bukarest, potrebbe essere riguardata come il punto di divisione tra la civiltà europea e l'asiatica; i costumi e le usanze di queste due parti del mondo vengono in certo modo a confondersi. — Questa città ha, da dieci o vent'anni a questa parte, fatto molti progressi verso un maggiore incivilimento; vi si vede una pubblica biblioteca, una società di lettere, ed un'altra per l'agricoltura. — I grandi flagelli di Bukarest, sono la peste in parte fomentata dalle immondizie di cui è piena, gl'incendii e le guerre tra la Porta e la Russia.

BUKAREST (Pace di). — Fu conclusa fra la Russia e la Turchia ai 28 di maggio 1812. L'imperatore Alessandro premuroso di porre un termine alle sue differenze colla Porta al momento che un maggiore nemico stava per assalirlo, moderò le sue antiche pretese, e la pace fu sottoscritta alle condizioni seguenti: — I Russi restituirono i principati; tuttavia quasi un terzo della Moldavia e tutta la Bessarabia con le piazze di Khotine, Akerman, Bender, Ismail e Kilia, passarono in loro potere. Si stipulò che in avvenire il Pruth sino al suo sbocco nel Danubio, e quindi la sinistra sponda di questo fiume fino al mare, sarebbero il limite dei due imperi da quella parte. Dalla parte dell'Asia fu mantenuto l'antico confine. Questo trattato fu in ciò particolarmente fatale ai Francesi, che il corpo russo ritirato dai principati poté giungere sul teatro della guerra al passaggio della Beresina.

BUKOWINA (geogr.). — Forma ora il circolo di Czernoviz della Gallizia (vedi).

BUL (stor. sacr.). — Nome dell'ottavo mese dell'anno degli Ebrei, che fu, dopo la cattività, chiamato *marshewan*. La parola *bul* si trova nel libro II dei Re (c. vi, v. 58), dove si vede che Salomone pose termine in questo mese all'edificazione del tempio in tutte le sue parti, e in tutto ciò che doveva servire al culto di Dio. Il mese di *bul* corrispondeva al nostro ottobre: era il secondo dell'anno civile e l'ottavo dell'ecclesiastico. Era composto di 29 giorni, il sesto de' quali era giorno di digiuno, poichè Nabucodonosor fece in quel di morire i figliuoli di Sedecia alla presenza di questo principe sventurato, al quale fece poscia cavar gli occhi.

BULANI (geogr. e stor.). — Popolazione sarmatica presso la Vistola menzionata unicamente da Tolomeo. Sulla costa abitavano i Vendii, al S. di questi i Gitoni (Goti), poi i Finni, i quali avevano per vicini i Bulani. Al tempo di Tolomeo erano una piccola nazione; ma verso l'anno 654 un gran numero di Slavi, che abitavano le contrade del Danubio, penetrarono nei paesi posti al N. dei Carpazi, ne cacciarono gli antichi abitanti, i Crobati, o mescolaronsi con essi. Tal sembra pur fosse il destino dei Bulani, imperocchè, secondo Nestore, i Poleni figurano come un gran popolo, il quale, oltre i paesi situati intorno alla Vistola, possiede ancora quelli che trovansi nei dintorni di Kiew. Ora, siccome il cronista franco Ademaro chiama Poliani i Polacchi, e Wippo, Ermanno Contratto ed Adamo di Bremi li appellano *Bolani*, pare che da questo antico popolo debbasi ripetere l'origine de' Polacchi odierni.

BULBILLO e BULBO (bot.) (v. GEMMA).

BULBO (anat.). — Vocabolo di cui si servono gli anatomici per indicare varii gonfiamenti delle parti. Così dicesi *bulbo* dei *poli* il follicolo che dà ad essi origine; *bulbo* dell'*uretra* il gonfiamento ove comincia la parte spugnosa di questo canale; *bulbo* dei *denti* la pupilla vascolare nervosa contenuta nella loro cavità; *bulbo* dell'*aorta* il gonfiamento di questa arteria presso la sua origine; *bulbo* della *vena giugolare* la sua dilatazione nel forame lacero posteriore; *bulbi* del *cordone rachidico* gli enfiamenti di questo cordone; *bulbi* dei *nervi olfattori* quelle gonfiezze situate nei solchi etmoidali donde procedono questi filamenti nervosi; finalmente *bulbo* dell'*occhio* il globo di quest'organo.

BULBO-CAVERNOSO (*bulbo-uretrale* di Chaussier) (anat.). — Diconsi bulbo-cavernosi i piccoli muscoli pari situati nel perineo, sotto l'uretra ed ai lati della medesima. Posteriormente si uniscono collo sfintere dell'ano e col trasverso del perineo; anteriormente si recano alla linea media riunendosi l'uno all'altro dopo di aver avvolto il bulbo dell'uretra. Quindi questi muscoli si separano nuovamente e terminano con un'aponeurosi sul corpo cavernoso. Essi sono proprii del sesso mascolino e servono a comprimere l'uretra, accelerando l'uscita dell'orina e dello sperma. Il muscolo costrittore ne fa le veci nella donna.

BULBO-URETRALE (anat.) (v. BULBO-CAVERNOSO).

BULBOCODIO (BULBOCODIUM) (bot.). — Genere di pianta della famiglia delle amarillidee, distinto per i seguenti caratteri: calice monosepalo a sei divisioni profonde raccolte insieme a foggia d'imbuto, e munito ciascuna di uno stame; ovario libero nel fondo del calice, terminato da uno stilo con tre stimmi; capsula trigona, triloculare, polisperma; talvolta il calice ha soltanto quattro divisioni, e quattro stami.

BULBOCODIO DI PRIMAVERA (*B. vernum* L.; volgarmente *colchico* di Spagna). — È un'umile pianticella simile nell'aspetto al colchico ed al zafferano, indigena delle montagne della Francia, della Spagna, della Russia e di altre regioni d'Europa. È alta due o tre pollici: il suo fiore, di color porporino, spunta dalla

radice nel mezzo di tre o quattro foglie. Quantunque di poca apparenza, questa pianta è tuttavia coltivata ne' giardini, perchè fiorisce in sul finire dell'inverno, stagione in cui avvi generalmente penuria di fiori.

BULBOMANIA (bot.). — Malattia particolare dei vegetabili collocata dal Re nella classe delle steniche, ossia fra quelle che sono cagionate da troppo vigore. Consiste in una produzione straordinaria di bulbilli, che mancano quando la pianta si trova allo stato normale. Detti bulbilli si sviluppano nell'ascella delle foglie lungo il fusto, e talvolta ancora per mezzo agl' involucri fiorali, come succede sovente nell'aglio domestico. Ancorchè la pianta che trovasi in questo stato non mostri apparentemente niuna sorta di affievolimento, tuttavia soffre, forse perchè consuma troppa parte di sostanza organica nella produzione dei corpi suddetti e finalmente perisce. A questo proposito il Re soggiunge: « raccolsi sull' Appennino una pianticella di *dentaria bulbifera*; trasportata nel mio giardino per tre anni si vesti di fiori, ma non diede neppure un bulbo nelle ascelle. Io mi invogliai di fargliene produrre coll'applicare dell'ingrasso. Infatti, nel quarto anno ne mise parecchi. In progresso dopo pochi mesi perì ».

BUL-BUL (letter. orient.). — Questo nome celebre nella poesia persiana è quello che si dà in Persia all'usignuolo; ma egli è di una specie differente dall'europea e dall'indiana ancora. Bruyn ci diede la figura del primo ne' suoi *Viaggi in Persia*, e Ousley quella dell'indiano, detto *bul-bul combattente* (fighting bul-bul) nella sua opera *Oriental Collections* t. I, p. 15. Al dire de' poeti persiani, il *bul-bul* è l'amante della rosa (*gul*), alla quale egli racconta i suoi affanni, nel mentre che costei, altera della sua beltà e giovinezza, si ride del dolore di lui.

BULEA e BULEO (dal greco *βουλειος* (mitol.). — Soprannomi di Minerva, di Vesta e di Giove che si credevano presiedere alle deliberazioni ed al buon consiglio. I loro simulacri erano eretti nella sala del consiglio dei Cinquecento in Atene, ed erano da questi adorati all'entrare nella sala, per supplicarli di savie ispirazioni.

BULGARI e BULGARIA (geogr. e stor.). — Per non accrescere la confusione che ha sempre regnato rispetto a questo nome storico, è d'uopo distinguere con accuratezza i due rami dello stesso popolo, i *Bulgari del Volga*, e quelli del *Danubio*. Così gli uni come gli altri, fondatori di un dominio considerevole, occupano nella storia un posto importante; ma gli ultimi, meglio conosciuti per la lunga lotta che sostennero contro i Romani di Bisanzio, avevano fatto dimenticare i Bulgari del Volga, quando gli studii di G. F. Muller e di Fræhn sulle antichità russe, gli hanno fatti ricomparire negli annali, ed hanno ridestata la memoria del loro antico nome.

BULGARI DEL VOLGA. Cominceremo da questi, che sono lo stipite di tutte le tribù che hanno portato il nome di Bulgari. Essi si mostrano nella storia al momento in cui gli Unni indeboliti e smembrati ne scompaiono. La loro origine, senza dubbio uralica e quindi

scitica, non può essere determinata con maggior precisione. « A principio, dice Fræhn, facevano certamente parte della numerosa razza dei Finni orientali, che finirono per diventare intieramente Turchi, mentre i loro fratelli del Danubio divennero Slavi ». Nullameno molti storici hanno fatto passare gli uni e gli altri per Slavi, e Fræhn, nella sua prefazione all'opera d'Ibn Fossan, dice che questo scrittore arabo del x secolo, confonde d'ordinario i nomi di Slavi e di Bulgari. Oltre ciò i nomi che si citano di questo popolo appartengono egualmente alle lingue slava, finna e turca; e v'ha di più che i Bulgari della Mesia parlavano un dialetto slavo. Ma quest'ultima circostanza nulla prova, come si vedrà più oltre, e quanto alla mescolanza di parole slave con parole uraliche, essa è spiegata dalla testimonianza di un geografo arabo citato da Fræhn. I Bulgari arrivati a Bagdad nel secolo x, dice Scemus-eddin Mohammed, interrogati chi fossero, risposero: *noi siamo Bulgari, popolo nato dall'unione dei Turchi cogli Slavi*. Quest'opinione, verisimile sotto ogni aspetto, sembra aver prevalso, e per ritrovare i veri antenati dei Bulgari, più non si cercano se non fra i Turchi e i Finni. — Essi abitavano sul Volga nei presenti governi russi di Kasan, di Simbirsk, di Saratof, d'Orenburg, ecc. Il loro nome somiglia abbastanza a quello del fiume, perchè da taluni ne sia stato derivato. Ma il nome di Volga è meno antico che quello di *Bolgar* o *Bulgar* come gli Orientali, i Greci e i Latini scrivevano anche in tempi più remoti. Presso i primi, il fiume chiamavasi allora *Atel* o *Etel* (vedi *Volga*) e presso gli altri, *Rha*: onde è forse da crederci il contrario; cioè che il Volga possa aver preso il suo nome moderno dai Bulgari. — Dal secolo x in poi i Bulgari del Volga appaiono generalmente maomettani. Allorchè, nel 988, il gran principe di Russia, Vladimir, convocò intorno al suo trono i pontefici di tutti i popoli vicini, quelli dei Bulgari disputarono in favore del Corano, e il viaggiatore Rurbruquis che gli ha visitati, asserisce ch'essi erano più ligii all'islamismo che non la maggior parte degli altri musulmani. Prima del secolo x essi erano gli uni cristiani, gli altri per avventura sciamani, e Ibn Fossan riferisce molte superstizioni che univano al loro nuovo culto. La loro conversione all'islamismo cominciò nel 922. Lo stesso Ibn Fossan fece parte, verso la fine di quel secolo, di un'ambasciata incaricata dal califfo di Bagdad di condurla a fine. Il re Bulatavar aveva dato l'esempio. Sottomettendosi alla circoncisione, aveva assunto il nome di Giasfar, in onore del califfo Moktader, e preso il titolo di emir dei Bulgari e di protetto dell'emir dei credenti. A quel tempo essi erano tuttora nomadi in parte, poichè il re viveva, insieme col suo seguito, sotto tende e cangiava spesso di residenza: abitavano nelle così dette *iurte* durante la state, e in capanne di legno nell'inverno: tuttavia l'agricoltura era in uso presso loro; e coltivavano l'orzo, il frumento e il miglio. — Ben diversi dai Bulgari del Danubio, quelli del Volga non essendo bellicosì, si dedicavano al commercio, e fors'anche all'industria. Esportavano pelliccerie, miele, cera e denti

di *mammato*. I Bulgari hanno coniato moneta molto tempo prima di tutti i loro vicini dell'Oriente e dell'Occidente e l'arte dello scrivere era loro nota forse anche prima dell'introduzione dell'islamismo. Oltre alle loro relazioni coi Russi, coi Vessi, coi Jugri e coi Kasari ne avevano col Karisun (Kliuva), col Korasan, e con tutti i paesi circondanti il mar Caspio. — Per innalzare la loro prima città murata, fu loro mestieri di mandare per architetti a Bagdad. Essa fu in appresso chiamata la *gran città*, *Brakhimof* presso i Russi o forse *Bulgar*, ed è quell'antica capitale di cui si veggono tuttora gli avanzi presso il villaggio di *Bolgary* (governo di Kasan, distretto di Spask) a qualche distanza dalla riva sinistra del Volga, alquanto al di sopra dell'imboccatura della Kama in quel fiume, e a 53 miglia da Kasan. Le rovine consistono in alcuni muri, torri, sotterranei ed iscrizioni sepolcrali. Queste sono tutte in armeno o in arabo, e fin dal 1722 Pietro il Grande ne ha fatto prender copia. La città di *Bulgar* si sostenne fino al 1596, tempo in cui il suo nome fu eclissato da quello di *Kasan* (vedi). — A malgrado delle loro relazioni commerciali, i Bulgari furono sovente in guerra coi Russi e raramente fortunati nelle loro spedizioni. Fin dall'anno 1164 troviamo il loro emir sconfitto dai Moscoviti, coi quali di tempo in tempo stipularono trattati di pace e di commercio. I Mongoli non vollero a principio le armi contro i Bulgari, e non li minacciarono se non nel 1252. Allora questi inviarono una deputazione a Mosca per ottenere soccorso dai Russi, ma n'ebbero un rifiuto, e divennero preda dei conquistatori. Le loro città furono prese e saccheggiate, la loro popolazione fu decimata, e la loro indipendenza abolita. Rimasero sotto la dominazione della grandeorda, ma con governatori che i Tartari scelsero in mezzo a loro. Il tentativo d'uno di questi governatori di far sollevare il paese, fu represso coll'aiuto di truppe russe, e da quel tempo in poi i gran principi di Mosca agognarono il possesso del territorio dei Bulgari. Finalmente nel secolo xv ne divennero padroni, mediante le vittorie riportate sui Tartari, e nel 1490 aggiunsero al loro titolo quello di signori della Bulgaria, che conservarono fino a Pietro il Grande. I Bulgari del Volga sono quindi affatto spariti da quelle contrade. A Pietroburgo si conservano tre medaglie coniate dai Bulgari: esse sono degli anni 930 e 976.

BULGARI DEL DANUBIO. — Uomini di questa gente frammisti Slavi, arrivarono l'anno di C. 304, sul Danubio; e già fino dal 487 o 489 avevano fatto, sotto il loro re Busa, una incursione nella Mesia, dove furono battuti da Teodorico re degli Ostrogoti. Il re Asparuch, il quale al dire di Teofane di Bisanzio e di altri scrittori visse in un'epoca posteriore, sembra, come Muller ha dimostrato, che appartenesse a questa. Ecco quanto vien riferito a suo riguardo. Crobat, re dei Bulgari (senza dubbio del Volga) raccomandò prima di morire ai cinque suoi figliuoli di restare uniti ad oggetto di resistere più efficacemente ai loro nemici: ma questo consiglio non fu ascoltato, e Batbai il primogenito, essendo stato abbandonato dagli altri, fu soggiogato

dai Kasari: Cotrag varcò il Don per stabilirsi sulla sua sponda occidentale: Asparuch passò il Dnieper e il Dniester, e si fermò nella Moldavia: il quarto fratello andò nella Pannonia, e il quinto si spinse sino in Italia. Asparuch fondò lo stato che presto si chiamò *piccola Bulgaria*, in opposizione alla *grande Bulgaria*, denominazione che, fin dal secolo vi, nel linguaggio dei Romani, appartiene al paese del Volga. Gli Anti e gli Slavi si unirono ai Bulgari del Danubio, e presso loro l'elemento slavo predominò sull'uralico. — Questo popolo fu bellicoso e divenne sì feroce, che fin dall'anno 584 Jornandes riconosce in esso il flagello dei cristiani, mandato per l'espiazione dei loro peccati: esso dividevasi, a quanto sembra, in Cutriguri, e in Utriguri. Divenuti formidabili ai Romani, li molestarono frequentemente; e quantunque l'imperatore Anastasio avesse fatto, nel 507, innalzare contro di essi una lunga muraglia, essi gli sconfissero in vari incontri e portaronsi perfino sotto Costantinopoli. Giustiniano tuttavia nel 559 loro oppose con buon successo Belisario. Poco dopo furono sottomessi dagli Avari (vedi) e rimasero quasi per un secolo intero sotto il loro dominio, sino a che Kuvrat ne scosse il giogo. Formossi allora un regno indipendente di Bulgaria (679-1019) che non tardò ad abbracciare il cristianesimo. Questo regno fu sovente in guerra coll'impero di Bisanzio, e finì per diventarne una provincia. Durante questo periodo di tempo, la lingua slava prevalse decisamente sull'idioma primitivo. Dal 1186 al 1574 i Bulgari ebbero nuovamente principi indipendenti, che regnarono nel tempo stesso sulla Valachia (v. Asanidi); ma dopo la battaglia di Cassovo, Amurath o Murad I li soggiogò, e nel 1592 Bajazette I pose fine alla loro indipendenza. Allora fu che i re d'Ungheria aggiunsero al loro titolo quello di re di Bulgaria.

BULGARIA. — Questo nome è rimasto al paese dei Bulgari, provincia settentrionale dell'impero ottomano, chiamato in turco *Bulgar-ili*, ed anche *Sofia-Vilayeti*, dal nome di una delle sue più antiche città. Situata al settentrione di Rum-ili (Romelia) la Bulgaria ne è divisa dal fiume Kamtschi e dal Balkan (vedi) i quali, insieme col monte Sardik, ne formano i limiti al mezzodì: mentre confina all'occidente colla Servia, al settentrione colla Valachia, da cui è divisa dal Danubio, e all'oriente col mar Nero, sul quale possiede il porto di Varna. Al mezzodì la provincia è coperta di montagne; ma dalla parte del settentrione, si stendono vaste pianure fertili di grano e di vino e coperte di pascoli eccellenti. Essa è bagnata da molti piccoli fiumi. I Bulgari esportano grano, vino, bestiame, ferro e alcuni altri metalli, miele, cera, pesce di cui il Danubio abbonda, ecc. La popolazione è fatta ascendere a 1,800,000 anime. La religione dominante è quella della chiesa greca orientale, amministrata da un patriarca e da tre arcivescovi. Gli abitanti attuali vengono dipinti come resi stupidi dal dispotismo turco, e l'ignoranza che regna nel paese è tale, secondo Engel, che i sacerdoti stessi appena visanno leggere la loro liturgia. — La Bulgaria

è governata dal beglerbeg della Romelia, residente a Sofia, l'antica *Sardica* che i Bulgari, nel loro linguaggio, chiamano *Triaditza*. Questa antica città è talmente decaduta al di d'oggi che Engel la dice un villaggio; nullameno essa ritiene ancora una certa popolazione. Sotto gli ordini del beglerbeg stanno quattro grandi sangiacati, quelli di Sardik o Sofia, di Viddino, di Nicopoli, e di Silistria. Le altre città principali sono la fortezza di Varna, Ternova antica sede del patriarca, Tomi, o Temesvar, luogo di esilio di Ovidio, ecc. Presso Silistria, fortezza sul Danubio, si veggono ancora alcuni avanzi dell'antica muraglia dell'imperatore Anastasio (v. ROMELIA).

BULGARI (*stor. eccl.*).—Verso la metà del sec. ix i Bulgari furono convertiti al cristianesimo. Ma l'imperatrice Teodora, reggente dell'impero, perseguitando i manichei, molti di questi rifugiaronsi nella Bulgaria e que'barbari neofiti si lasciarono di leggeri sedurre dalle dottrine manichee, che favorivano le rozze loro inclinazioni; così quest'eresia con qualche mutamento si radicò fra loro. Dalla Bulgaria si sparse in diverse contrade di Europa esingolarmente in Italia, in Fiandra ed in Francia. Quindi il nome di Bulgaro passò tra le altre nazioni a significare *eretico professante le eresie partite dalla Bulgaria*. Questa setta comprese i Patareni, i Cattari, i Bogomili, i Giovianiani, gli Abigesi, i Valdesi ecc., tutti spesso confusi tra loro e designati dagli scrittori sotto il nome generale di *Bulgari*. Essa non ammetteva dei libri santi altro che il nuovo Testamento, e rigettava il battesimo de' fanciulli. Pretendeva che i mariti, vivendo coniugalmente colle loro mogli, non potessero salvarsi; non doversi obbedienza a que' preti e vescovi che non vivevano secondo i canoni; non essere il giuramento permesso in alcuna circostanza. —Negava inoltre la supremazia del papa e quella de' patriarchi d'Oriente; e per dare un centro d'unità alle sue credenze, creò un capo spirituale che risiedeva nella Bulgaria, ai lumi del quale ogni settario ricorreva in materia di fede. —Quest'eresia fu sotto il regno di S. Luigi vivamente combattuta in Francia da un frate domenicano, per nome Roberto, che prima l'aveva professata. Egli andò cercando que' settarii, e ne fece punire un gran numero. Negli *Établissements de saint Louis* (lib. 1. pag. 85) trovasi la disposizione penale applicata a questi eretici, la quale conchiudeva che i sospetti di questa eresia dovessero dal braccio secolare consegnarsi al vescovo, e trovati colpevoli, fossero arsi vivi. —Nel secolo xiii si dissero *Bulgari* anche gli usurai, dall'usura praticata da questa setta. Ad essa pure si ascrissero quelle degli Enriciani e dei Petrosiani, i quali co' Valdesi furono condannati nel concilio di Lombez.

BULGHERO (*art. e mest.*).—Preparasi in Russia un cuoio di questo nome, tinto in rosso col sandalo di questo colore e ricercatissimo per le sue qualità, consistenti nel non essere soggetto ad ammuffire ne' luoghi umidi, e nell'allontanare col proprio odore gl'insetti, che non possono attaccarlo. Gl'Inglesi tentarono d'imitare questa preparazione, ma

vi riuscirono imperfettamente; e i Francesi, studiatone il metodo, ne introdussero fabbriche in Francia per opera di Grouvelle e di Duval-Duval che ebbero il premio proposto dalla società parigina d'incoraggiamento. Già il celebre viaggiatore Pallas aveva indicato bastantemente questo metodo, ma non si prestò troppa fede alle sue parole; posteriormente Fischerstroem pubblicò in Isvezia una memoria su tale proposito, che fu tradotta in danese ed inserita nell'Enciclopedia Metodica. Il processo seguito nella preparazione del bulghero consiste nelle seguenti operazioni: 1° si spelano le pelli lasciandole prima in una lisciva abbastanza debole perchè non ne attacchi il tessuto; quindi si lavano in acqua di fiume; si follano più o meno lungamente; si lavano con acqua calda; si pongono a fermentare in un tino e si ritraggono in capo ad una settimana; se è necessario si ripongono nuovamente nel tino e finalmente si termina di nettarle, lavorandole da ambe le parti; 2° per disporre le pelli ad assorbire il tannino si fa una pasta di farina di segala nella proporzione di 16 a 17 chilogrammi di farina per 200 pelli, si aggiunge un po' di lievito, e quando è inacidita si discioglie nell'acqua, e vi si tengono immerse le pelli per 48 ore; si mettono quindi in piccoli tini, ove rimangono per 45 giorni, e al termine di questi si lavano con acqua di fiume; 3° si prepara il tanno facendo una decozione di cortecchia di quercia o di salice (*salix cinerea* o *salix caprea*) od anche di cortecchia di pioppo; quando la decozione è sufficientemente raffreddata perchè non s'increschino le pelli, si tuffano queste nella caldaia ove si follano per una mezz'ora, e pel corso di una settimana si ripete questa manipolazione due volte al giorno; quindi si rinnova il bagno di tanno e vi si lasciano le pelli per un'altra settimana; allora si estraggono e si essiccano all'aria; 4° le pelli così preparate si tingono e per ultimo si trattano coll'olio di betula (*vedi*); avvertendo di mantenerle in uno stato conveniente di umidità, poichè ove fossero troppo umide o troppo secche, l'olio non le impregnerebbe equabilmente. Per comunicare alle pelli un odore più o meno forte, si adopera maggiore o minor quantità di olio, ma non bisogna eccedere certi limiti, altrimenti si macchierebbe la tinta. Per una pelle grande di vacca s'impiega 1/2 chilogramma circa d'olio di betula, ed 1/4 o 1/8 di chilogramma per le pelli più piccole e per quelle di vitello. Operando colle debite avvertenze, la penetrazione dell'olio si effettua agevolmente ed egualmente di mano in mano che si essicano le pelli. —Il bulghero fu di gran moda, e se ne fecero cinti per le donne, borse, libri di ricordi, guaine di forbici e simili. I portafogli, le legature eleganti dei libri dovevano essere di questo cuoio di Russia, epperò il suo prezzo fu esagerato. Oggi, la sua utilità effettiva pare restringersi alla legatura de' libri, perocchè li preserva dalla muffa e dagli insetti, e quando ha perduta questa proprietà, gli si può restituire, immollandolo di nuovo nell'olio odoroso di betula. Quest'olio contiene un principio resinoso chiamato *betulina* (*vedi*),

cui debbe il bulghero la sua qualità preservatrice. Gli oggetti coperti di bulghero sono meno penetrabili all'acqua: e però vedesi chiaramente a quanti usi domestici esso possa vantaggiosamente applicarsi.

BULIMIA o **ADEFAGIA** (*seniot.*). — Specie di fame morbosa accompagnata da un senso di sfinitimento universale e tendenza al deliquio; essa è spesso sintomo dell'ipocondriasi, della verninazione o dell'atrofia universale (v. FAME).

BULIMO (*zool.*). — Nome di un genere molto esteso di molluschi polmoniferi terrestri. Lamarek lo colloca tra' suoi *collimacés*, famiglia di trachelipodi fitofagi o mangiatori di piante che respirano per mezzo di polmoni e sono coperti da una conchiglia spirale che è più o meno allungata, ovale, oblunga o torricellata, con intera apertura più lunga che larga e con margine assai ineguale, che negli adulti è riflesso. La columella è levigata, senza tacca o troncamento alla base, ma con un'inflessione nel mezzo al punto in cui si congiunge con quella parte del peristoma che essa contribuisce a formare. Blainville colloca questo genere tra i *limacinea*, che è la terza famiglia de' suoi *pulmobranchiati* i cui organi di respirazione sono retiformi e rigano la cavità situata obliquamente da sinistra a destra sopra l'origine del dorso dell'animale comunicando coll'aria ambiente per mezzo di un piccolo orifizio rotondo nel destro lato del lembo del mantello. Alcune delle specie furono collocate da Linneo tra i suoi generi *bulia* ed *helix*. Scopoli e Bruguières cominciarono la riforma e Lamarek la portò anche più innanzi. — La riproduzione dei bulimi si fa per mezzo delle uova che sono bianche e hanno un guscio solido come quelle degli uccelli; alcune di queste uova sono di una grossezza considerevole. Essi sono androgini, veri ermafroditi, come quelli in cui gli organi sessuali si distinguono tutti e due, ma esistenti nello stesso individuo e richiedenti l'unione di due per la continuazione delle specie. Queste sono in gran numero e tra le principali si annoverano il *bulinus hamastoma*, il *B. ovatus*, il *B. zebra*, il *B. gallina-sultana*, ecc. Deshayes enumera tre specie fossili di bulimi, di formazione terziaria, una trovata negli strati subapennini, l'altra nei terreni di Parigi. Della terza non dice il sito, nè identifica alcuna di esse colle viventi.

BULINO (*B. A., chirur., tecnol., e marin.*). — Si disse primitivamente *bulino* quello stromento che adoperavasi per incidere sui metalli, come s'adoperava lo stilo per incidere sulle tavole di cera; dal che venne l'espressione metaforica di *bulino della storia*, per la vita ch'ella dà agli uomini e alle cose. Dopo l'invenzione dell'incisione sui metalli e sul legno, il bulino significò lo stromento di cui gli incisori si servono, e diedi in senso metaforico *bel bulino*, *bulino delicato*, *bulino debole* o *robusto*, per significare le buone o cattive qualità dell'incisione. Il bulino consiste in una piccola verga di acciaio fuso, a tre o quattro angoli, di cui una estremità è tagliata ad ugnatura in modo da formare su l'uno degli angoli una punta più o meno acuminata. L'acciaio debb'es-

sere a grana fina e di color cenerognolo, ma la sua qualità dipende principalmente dalla tempra. Il bulino ha da 10 a 14 centimetri di lunghezza; la sua grossezza può variare, secondo l'uso cui si destina, da 2 fino a 5 millimetri; quando è troppo sottile si spezza facilmente. La parte piatta dell'ugnatura chiamasi il *ventre*, e la punta il *naso* del bulino. All'altra estremità adattasi un largo bottone di legno, con cui spingesi lo stromento colla palma della mano prendendo l'asta d'acciaio fra le dita, in modo che l'indice, premendo sullo spigolo opposto alla punta, possa guidare quest'ultima sui segni fatti sopra la lamina. Il bulino dee tenersi molto inclinato e quasi coricato sulla lamina su cui si lavora. Gli incisori di medaglie si servono di un bulino detto più comunemente *unghietta*, e il cui *naso* varia nelle sue proporzioni secondo la qualità del lavoro. — Il *bulino* del dentista è uno stromento di chirurgia destinato a pulire i denti. — Diedesi pure il nome di bulino a varii utensili nelle arti meccaniche, che non hanno rapporto colle precedenti foggie. Il *bulino* del fabbroferroia è uno scalpello piatto con cui tagliasi il ferro battendolo a colpi di martello. — In marineria il *bulino* è pure uno scalpello piatto, con cui si cacciano i capecchi ineatranati tra le giunture delle tavole. — Il *bulino* del cavapietre è una sbarra di ferro di svariatissime dimensioni, piatto ad un capo, e che adoperasi per forare i sassi dove praticasi la mina.

BULINO DELL'INCISORE (*astr.*). — Costellazione meridionale introdotta da Lacaille nel suo *Cælum stellarum australe*; è situata tra l'Eridano, la Colomba e il Dorado. La sua stella principale è della quinta grandezza.

BULL (*JONS*). — Tale è il soprannome che da più secoli caratterizza la nazione inglese. Con questa simbolica designazione (che letteralmente tradotta significa *Giovanni Toro*) si accusò la sua rozza scorza, la sua indomabile violenza, la sua caparbietà, la sua forza materiale. Generalmente queste designazioni burlesche di un popolo ne riepilogano, esagerandoli, i difetti principali, ma singolarmente le ridicolezze e i pregiudizii del basso popolo. Così i Francesi furono detti comicamente *Jean Bonhomme* in derisione della credulità e semplicità degli abitanti delle loro campagne. — S'incontrano peraltro soprannomi nazionali che escono da questa categoria, e ne siano esempio quelli di *Sawney* e di *Pat*, che si danno il primo agli Scozzesi, il secondo agli Irlandesi, e non sono altro che abbreviazioni dei nomi di battesimo *Alessandro* e *Patrizio* frequentissimi in Iseoia e in Irlanda.

BULL (*GIOVANNI*). — Compositore di musica nato nella contea di Somerset, fu nel 1594 organista alla cappella della regina Elisabetta, poi professore di musica al collegio detto di Gresham, indi compositore di Giacomo I. Prese la laurea musicale in Oxford nel 1592, e passò poi alla corte dell'arciduca nei Paesi Bassi. Pubblicò gran numero di composizioni vocali ed istromentali, gradite agl'Inglese ma non altrove. Pepusch gli dà la gloria di aver migliorato il contrappunto e la fuga, e preferisce le opere di lui a quelle del Couperin e

dello Scarlatti. In un opuscolo inglese si attribui a Bull la musica dell'antico *God save the King*; ma nei *Souvenirs* della marchesa di Créqui, che sonosi da poco in qua pubblicati, si afferma che questa musica fu opera del Lulli adattata a parole francesi che si cantarono alla presenza di Luigi XIV dalle pensionarie del convento di Saint-Cyr. La marchesa suddetta dice d'essersi trovata presente, e riferisce l'inno che incomincia:

Grand Dieu, sauvez le roi!
Grand Dieu, vengez le roi!
Vive le roi!

Quando Giorgio I montò sul trono d'Inghilterra, il celebre Handel aggiunse variazioni a questa musica; ma non è da credersene l'autore, siccome pensano gl'Inglese.

BULLEN (ANNA) (V. BOLENA (ANNA)).

BULLETTA (tecn.).—Nome di varie sorta di chiodi e principalmente di quelli che hanno grande capocchia. Le bullette si distinguono in bianche e nere, da armadure, da impannate, da labarde, minute da zoccoli e da scarpa, minute d'acciaio, da staffa, da barilai, ecc. Quelle che vendonsi a peso, diconsi *bullette da onco*.—Le bullette variamente ornate e di vario colore si adoperavano così per la saldezza come per l'ornamento delle armature. Tali sono quei chiodi di metallo onde sono tempestate l'aste delle labarde, e quegli altri che si usano anche adesso ad ornare le armi bianche, gli elmi, le corazzate, ecc.

BULLINGER (ESRICO).—Nato a Bremgarten nella Svizzera l'anno 1504, cominciò i suoi studi ad Emmerich e li terminò a Colonia nel 1520. Ebbe l'intenzione di farsi certosino, ma le opere di Melantone lo trassero ad altra via. Si strinse in amicizia con Zuinglio ed abbracciò le dottrine, caldamente le predcò e difese sino alla morte. Fu uno degli autori della prima confessione elvetica, e distese con Calvino il formulario del 1549, base dell'accordo tra Zurigo e Ginevra. Contribuì alla stretta unione delle due chiese elvetica ed anglicana, e trovaronsi tra le sue carte parecchie lettere scrittegl dalla famosa Giovanna Gray. Curò l'edizione di tutte le opere di Zuinglio, pubblicò qualche suo scritto e morì nel 1573. Lasciò mss. una *Cronaca di Zurigo*, una *Storia della riforma*, e la propria *Vita*. Stampò oltre ad 80 trattati teologici, in uno dei quali dice che non vi sarà altro anticristo che il papa. Pubblicò da ultimo una *Storia delle persecuzioni della Chiesa* in latino, che fu tradotta in francese.

BULMER (GUGLIELMO).—Celebre stampatore inglese, nato a New-Castle sul Tyne nel 1738, fu posto dal libraio Nichol alla testa della celebre edizione di Shakspeare che si compì l'anno 1803. Fattosi ricco, si ritirò dagli affari nel 1819, e morì nel 1850. Le più stimate tra le sue edizioni sono: le *Opere di Shakspeare*, 9 vol. in-fol.—*Decamerone bibliografico*.—*Satire di Persio*, 1790 in-8° con versione inglese.—*Opere poetiche di Milton*, 1795 97, 3 vol. in-fol.—

I poemi di Goldsmith e di Parnell, 1793 in-4° con incisioni in legno.—*Anacreonte* in greco, con vignette di miss Bacon, 1802. *Museum Worsleianum*, 2 vol. in-fol. (inglese ed italiano 1794-1803), la stampa del quale costò 675,000 franchi a sir R. Worsley. Un esemplare di questo *Museum* fu comprato per 3000 franchi.

BULOW (FEDERICO GUGLIELMO, CONTE DI).—Nato a Felkenberg, nel Mecklenburgo, l'anno 1733, era governatore del principe Luigi Ferdinando di Prussia, e maggiore nel 1795. Si distinse all'assedio di Magenza e all'assalto di Zehlbach. La difesa di Thorn gli meritò il grado di colonnello, e segnalatosi alle battaglie d'Eylau, di Friedland e di Tilsitt, fu nominato general maggiore. Nel 1813 fu capo di brigata, diresse il blocco di Stettino, si distinse a Mockern, a Magdeburgo, a Lakau, e salvò Berlino minacciato grandemente dalla sinistra dell'esercito francese. Era in quel tempo già luogotenente feld-maresciallo. Dopo l'armistizio, alla testa del terzo corpo prussiano forte di 40,000 uomini, preservò una seconda volta Berlino con la vittoria di Gross-Boern, ed una terza con quella di Dennewitz, per cui fu decorato del titolo di conte di Dennewitz. Ebbe gran parte alla vittoria di Lipsia; entrò in Francia nel 1814 per la frontiera del N., prese La Fère e Soissons, ebbe parte ai successi degli alleati a Craon e a Laon, e marciò alla loro ala dritta sino a Parigi. Fu poi nominato comandante generale della fanteria prussiana e governatore della Prussia orientale. Nel 1815 comandò il quarto corpo dell'esercito di Blücher, e dopo di aver resistito agli sforzi di Grouchy e di Vandamme, comparve improvviso sul campo di battaglia di Waterloo per deciderli la vittoria. Tornato al suo governo, morì a Königsberg nel 1816. Gli fu eretta una statua a Berlino.—Ne' suoi ozii diede opera alla musica, e ne lasciò composizioni stimate nel genere religioso.

BULWER (GIOVANNI).—Medico inglese del sec. XVII il quale vuolsi noverare tra gli uomini che resero grandi servigi all'avanzamento delle umane cognizioni. Credesi ch'ei fosse il primo a ridurre a principii l'arte d'insegnare ai sordi nati a comprendere il muto linguaggio del movimento delle labbra, e pubblicò in proposito nel 1648 un'opera degna di molta considerazione. Di lui abbiamo ancora la *Patomyothomia*, 1649, un'*Anatomia de' muscoli*, che accenna i movimenti dell'anima, una *Chironomia* ed una *Chirologia*, 1644 in-8°, intorno la lingua e la retorica naturale della mano. Un'altra sua opera, che ottenne gran favore, e che fu più volte ristampata, fu l'*Anthropomorphosis* 1634 in-4°, nella quale dimostra sotto qual maravigliosa varietà di forme e di costumi l'umana specie si è presentata nei diversi tempi e presso le varie nazioni.

BUMELIA (BUMELIA) (bot.).—Genere di pianto della famiglia delle sapotee, della pentandria diginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice di cinque divisioni: corolla monopetala divisa in cinque lobi, e provveduta di altrettante appendici alterne coi lobi:

cinque stami: un solo ovario terminato da uno stilo e da uno stigma semplice. Le bumelie sono alberi, arboscelli ed arbusti indigeni tutti dell' America settentrionale e particolarmente delle Antille. Hanno le foglie sparse ed intiere, i fiori ascellari disposti a fascetto di color bianco. Citeremo la BUMELIA SERICEA (*B. tenax W.*) indigena della Carolina e sovente coltivata nei giardini d'Europa in grazia del suo fogliame elegante. Si moltiplica per margotto ed anche per barbatelle, ma più difficilmente. Vuol essere cangiata di vaso e provveduta di terra recente almeno una volta all'anno; durante la state è pur necessario d'innaffiarla sovente. All'inverno non regge allo scoperto, ed ha bisogno di essere riparata nell'aranciera.

BUMETRIA o BOMETRIA (*art. veter.*). — È quella parte della veterinaria che tratta della conformazione esterna delle bestie bovine. Il genere bovino indicato pure col nome generale di *bestie bovine*, *bestie da corno* o *cornute*, comprende il *bue nostrale*, il *bonaso*, il *bisonte*, il *bufalo*, il *zebu* ed il *bue grugniante* che invece di mugghiare, grugnisce come il porco. — I caratteri del genere bovino sono i seguenti: testa ornata di due corna concave, lisce, lunate e rivolte in avanti; mancanza dei denti uncini e dei denti incisivi nella mascella anteriore; otto denti incisivi nella posteriore. Caratteri specifici del *bue nostrale* sono le corna rotonde e incurvate in fuori e la gioiata lunga e rallentata. Chiamasi *toro* il maschio intero dai tre anni in poi destinato alla propagazione; *bue* il maschio castrato passati che ha i tre anni; *vacca* la femina giunta che sia a quell'età: *vitello* o *vitella*, *boccino* o *boccina* il parto della vacca dalla nascita sino ad un anno, secondochè è maschio o femina; *lattonzolo* o *vitello di latte* finchè poppa; *saccato* il vitello di latte dai quaranta ai sessanta giorni o anche sino ai tre mesi perchè si suol castrare poco dopo la nascita per renderne migliore la carne; *cornette* o *birracchi* (*muggie, erbarole*) chiamansi i vitelli spoppati da uno a due anni; *giovenchi* o *giovenche*, *manzi* o *manze* dai due ai tre anni; *buoi nocelli* dai tre ai cinque; *buoi fatti* dai cinque in poi; *buoi aratori* quelli che si destinano all'aratro; *buoi grassi* (*da mazza*) i buoi ingrassati pel macello. — La testa del bue ha in generale le stesse parti che quella del cavallo, alle quali si debbono aggiungere le corna; in esso però non si suole fare menzione nè della barbozza, nè delle barre. Il ciuffo del bue è formato non solo dai peli situati tra le due corna che pendono in giù verso la fronte, ma ancora più dalla sommità del enpo, ossia dall'enunenza dell'osso frontale che s'innalza trasversalmente tra l'uno e l'altro corno. I corni sono posti uno per parte ai lati della sommità della testa ossia del ciuffo. Le orecchie sono situate al disotto e alquanto indietro dello corno, estese orizzontalmente. Nominasi *muso* (*muffte*) la regione inferiore della testa del bue. — Il cominciamento della cervice o la collottola, appellasi volgarmente la *coppa del collo* (*chignon*) e la sua estremità posteriore coppo, che è il luogo dove si applica comunemente il giogo. In molti buoi i peli della cervice, che sono alquanto

più lunghi, più grossi e più rigidi, formano verso la parte mezzana della sua lunghezza un remolino o spiga trasversale. — Dal canale delle ganasse, dalla gola e dalla punta del petto pende in avanti ed in giù fino tra le due gambe anteriori una doppiatura della pelle chiamata dai Latini *palea*, dai Francesi *fanon*, e che noi diciamo giogaia, pagliolaia. Al disotto dei fianchi, quasi contro le cosce, osservansi due tumori sottocutanei bislungi, fatti da un gruppo di glandule o ganglii linfatici, continui cogli inguinali, quivi situati sotto il cuoio. Le mammelle nelle vacche sono due, e presentano quasi sempre almeno due capezzoli per mammella e sovente tre, o due da una parte e tre dall'altra. Nel bue, d'accanto alla verga s'incontrano sempre quattro piccoli capezzoli, due per parte, che sono le mammelle del maschio. La verga del bue è piccola, ma assai lunga, e si estende dal prepuzio in cui è contenuta sino all'ombilico. L'estremità del prepuzio è guernita di un fiocco di peli più lunghi degli altri. Il bellico, massime nelle vacche, presenta una sensibile tumefazione. Nelle estremità si anteriori che posteriori, mancano le unghie, ossia quelle produzioni cornee che nelle estremità del cavallo si trovano sopra le ginocchia e al disotto dei garretti. Alla parte posteriore delle nocche delle quattro estremità, sonvi due cornetti o sproni per caduna nocca, più lunghi e più grossi di quelli del cavallo; e non guerniti del fiocco di peli che nel cavallo forma la barbetta. Le bestie bovine, come la pecora e la capra sono animali bisulchi ed hanno perciò i piedi fessi e calzati da due unghie separate da un profondo soleo che chiamasi la foratura od il biforcamento del piede. — Le unghie degli animali bisulchi mancano della forchetta.

Proporzioni o dimensioni delle parti principali del corpo del bue. — Un toro fatto è bello e ben proporzionato se ha il corpo quadrato, cioè se la distanza dalla punta della spalla alla punta della natica, è uguale a quella che corre dalla sommità della nuca a terra, le quali lunghezza e altezza del corpo debbono essere uguali a tre volte la lunghezza della testa, che si prende dalla parte mezzana del ciuffo sino all'estremità inferiore del muso sopra un piano inclinato di 45 gradi. L'altezza del corpo del toro dalla sommità del garrese a terra, è di due teste e mezzo, ed è uguale all'altezza del corpo dalla sommità della groppa a terra. La distanza diagonale che si trova dal garrese alla grassella, è uguale a quella che s'incontra dalla punta del gomito al principio della groppa, e queste linee diagonali sono lunghe due teste. L'altezza del ventre e quella del costato sono di una testa e mezzo. Infine la lunghezza dei giogoli o parti laterali del collo, quella della cervice, l'altezza delle spalle, la distanza che v'è dalla sommità della groppa alla punta della grassella, e da questa alla parte mezzana della piegatura del garretto, la lunghezza delle anche dal principio della groppa alla punta delle natiche, la larghezza delle anche da un lato all'altro, corrispondono alla lunghezza della testa. — Le vacche hanno in generale la fronte più stretta che i tori, le corna meno distanti

l'uno dall'altro alle loro basi, e più avvicinate colle loro punte, il ventre più ampio, la groppa più larga e più alta del garrese, e le parti inferiori delle gambe alquanto più sottili. — L'età delle bestie bovine si conosce principalmente dai denti incisivi in numero di otto, impiantati nella parte inferiore dell'arco alveolare della mascella superiore. La loro faccia esterna è liscia, pulita, bianca, convessa e stretta verso il collare. La faccia interna è leggermente cava con un'eminenza longitudinale nel mezzo, che ne separa la cavità in due fossette laterali. Quando il vitello nasce ha già gli otto denti incisivi, che si dicono lattaiuoli, alquanto fuori degli alveoli, ma non ancora affatto scalzati dalle gengive. La loro eruzione non è compiuta se non a sei od otto mesi, e non cominciano per lo più a cadere che ai dieci mesi o dopo l'anno compiuto, e cadono a due a due, gli uni dopo gli altri. I primi a cadere sono i due dinanzi, destro e sinistro, e durano a cadere nei diversi individui dai dieci ai diciotto mesi, ed alla loro caduta succedono i due primi denti di bue: dieci allora che il giovinco è di due denti, cioè che ha un anno e mezzo. Ogni sei mesi muta successivamente due denti lattaiuoli, uno per parte, e i primi a mutare sono sempre i prossimi agli ultimi caduti, di maniera che dai diciotto mesi ai due anni cadono i due, uno destro e l'altro sinistro che vengono appresso ai due primi caduti, e ne nascono due altri di bue; il giovinco allora dice si di quattro denti, che vuol dire che ha due anni. Dai due anni ai trenta mesi cadono i due penultimi lattaiuoli, e nascono due altri denti di bue; dice si allora giovinco di sei denti, che vuol dire che ha due anni e mezzo. Dai trenta mesi ai tre anni muta i cantoni, ai quali succedono i cantoni di bue, e allora dice si che ha ragguagliato, nè si chiama più giovinco o manzo ma bue novello. Questa è la regola più generale che osserva la natura nel cambiamento dei denti lattaiuoli delle bestie bovine; sicchè ai tre anni gli hanno tutti mutati. Sonvene però che li mutano prima, cioè che finiscono di mutarli a trenta mesi, ed altre che finiscono soltanto a tre anni e mezzo, ma queste irregolarità sono semplici eccezioni. — I denti di bue succeduti ai lattaiuoli, sono lunghi, larghi, bianchi e uguali, sinchè l'animale è in buona età, ma quando comincia ad invecchiare anneriscono, si rodono e cadono senza rinascere. Passati i tre anni le corna delle bestie bovine presentano cangiamenti che servono pure a farne conoscere l'età (v. CORNO).

Come si debba procedere all'esame delle bestie bovine che si vogliono comprare. — S'incomincerà ad esaminarle nel riposo, e secondo l'uso cui si vogliono destinare, se ne riconoscerà la razza, l'età, la taglia, la corporatura, il sesso, se sono castrate o intere: si vedrà se non sono troppo grasse e soprattutto troppo magre. Il soverchio impingimento può essere prodotto dal troppo lungo riposo e dal troppo abbondante e sostanzioso nutrimento, e quando dipende da queste due cagioni, suol dissiparsi, è vero, col discreto lavoro e colla diminuzione degli alimenti, ma può anche dare sospetto di un'infezione cui l'animale sia stato stretto

da qualche vizio o malattia nascosta che l'impedisca di ben lavorare. Ancor più sospetta è l'eccessiva magrezza, salvochè essendo l'animale giovane, si potesse fondatamente supporre ch'essa dipende o da troppa fatica o dal difetto d'alimenti; ma egli è sempre prudenza in simili casi di osservare attentamente i fianchi, di farlo tossire, d'informarsi se non ha il vizio di rodere, se non ha il ticchio o il tiro d'appoggio, di riconoscere se non getta dalle narici o dalla bocca, se l'alito non è fetente, se quella magrezza non è indizio di croniche infiammazioni dei visceri e soprattutto dei polmoni. Dopo si passerà all'esame di ciascheduna parte in particolare, e principiando dalla testa, si vedrà s'essa è corta, raccolta, grossa e ben situata; se gli occhi sono uguali, grossi, prominenti, trasparenti, vividi e fieri; badisi alla lunghezza e direzione delle corna, allo stato della coppa del collo, se le narici sono bene aperte, senza scoli sospetti; se l'animale è di buona lena; se il canale delle ganasce è sufficientemente largo e netto; se non vi sono esostosi od altri tumori alle guance o in altra parte delle mascelle; se la lingua non è mozza, nè infetta di afte o del cancro volante; se non vi è apparenza di scorbutto alle gengive; se le labbra non sono pendenti o paralitiche, aflose od altrimenti ulcerate. Vedasi soprattutto se non mangia troppo lentamente, e se finito che ha di mangiare si mette a ruminare, e se ruminava bene; si palpeggi alle corna, alle orecchie, al muso; gli si aprano le mascelle, gli si tragga fuori la lingua, gli si scuotano dinanzi catene od altri corpi per riconoscerne se è docile, bene ammansato, facile ad essere attaccato al carro, alla mangiatoia, a ricevere il giogo o se è rustico. Dalla testa si passi all'esame del collo che si ricerca ben tarchiato, cioè muscoloso e forte, colla giogaia ampia e rallentata, colla cervice torosa e netta, senza ragadi, scabbia o ulcere; si osservi specialmente la coppa che non sia ammaccata, nè piagata, nè di troppo incallita. La punta del petto sia larga e carnosa; il garrese faccia una convessità stendentisi dall'uno all'altro lato del costato, che accompagni quella della coppa, colla quale deve confondersi: ampio e convesso sia il costato, sulla stessa linea delle anche. La schiena sia dritta e larga quasi a livello dei lombi i quali pure vogliono essere ampi e piani; poco più alta sia la groppa, larghe e lunghe le anche. La coda sia grossa, attaccata piuttosto in alto e pendente co' suoi crini sino a terra; non abbia nè croste, nè rognà, nè pidocchi, non sia escoriata, nè sguernita di pelli. Non si richiede che i fianchi siano pieni, anzi bisogna che appaia la loro fontanella, ma non si profonda che l'animale sia sfiancato, colle apofisi trasverse delle vertebre lombari quasi affatto scarnate; siano regolari nei loro movimenti. Il ventre sia grande, massime nelle vacche, ma vada esente da ernie o da altri tumori. Le mammelle nelle vacche siano grosse, ben distinte, coi capezzoli lunghi ed uguali, che lascino, quando si mungono, uscire facilmente il latte. I testicoli del toro siano grossi, uguali tra di loro e senza tumori; e nel bue più non se ne tocchino le vestigia. Le gambe anteriori siano nervose

e ben dirette, non troppo lunghe, nè troppo corte. Le spalle, confuse colle braccia, facciano colle loro carnosità una convessità continua con quella del garrese. Ben rotolate e piene siano le punte delle spalle, ma non troppo sporgenti in avanti. Le anti-braccia siano esse pure nervose e diritte, cioè non inclinate, nè indentò, nè infuori, e ben distanti l'uno dall'altro. Il gomito corrisponda direttamente alla grassella, senza essere piegato nè contro le costole, nè infuori, sia netto senza callosità, lupie o altri tumori. Le ginocchia siano pure alquanto inclinate l'uno verso l'altro, ma siano larghe e piane nella loro faccia anteriore, nette alla loro piegatura, senza crepacci, croste o soprossi. Gli stinchi non siano troppo lunghi; chè allora sarebbero ad un tempo troppo sottili e deboli; siano larghi e grossi col nervo secco e bene distaccato. Grosse pure siano le nocche, ampie e larghi i pasturali, ma non troppo lunghi, perchè in tal caso sono di soverchio pieghevoli; non abbiano nè formelle, nè crepacci, nè chiovardi, non gaspe, postelle od altre malattie cutanee. I piedi siano ben diretti, piuttosto vaccini che cagnuoli, e le unghie ben distinte la destra dalla sinistra: siano inoltre lisce, lucenti, senza cerchi, setole o squame. Le gambe posteriori siano dirette in modo che coi garretti non troppo si avvicininò; i garretti siano robusti, non pieghevoli, senza vesciconi, cappelletti o spadennii; liberi ne siano i movimenti, come pure quelli delle cosce, delle gambe e delle altre articolazioni. — Le andature naturali delle bestie bovine, sono il passo, il trotto e il galoppo. Ma nelle andature di questi animali non si deve ricercare nè l'unione, nè la giustezza, nè una perfetta regolarità nei sostegni e negli appoggi; basta che siano ferme e libere, e che non vi sia zoppicatura nè rigidità nelle articolazioni. Si fanno per lo più camminare in libertà; meglio è di attaccarli al carro o all'aratro. — Le bestie bovine soglionsi guarentire dalla rustichezza, dalla bolsaggine, dalle infiammazioni croniche dei polmoni, dalla doglia vecchia, ossia dalle zoppicature prodotte da lesioni anteriori alle vendite; si guarentisce pure che non cozzino, e le vacche in particolare, che non ritengano il latte nel mugnerle, che non sieno sterili, nè solite ad abortire o soggette alle procidenze dell'utero o della vagina.

BUNAR (*geogr.*). — Questa voce turca significa sorgente, e dà il nome a più luoghi, e in generale all'origine de' fiumi della Turchia asiatica ed europea. Così, per es., chiamasi *Bunarpasci* la collina che giace nella pianura di Troia, e sulla quale sorgeva l'antica Pergamo; e ciò per la sorgente vicina dello Scamandro. Dassi lo stesso nome alla bella passeggiata dietro la città di Brusa, a' piedi dell'Olimpo, a cagione della sorgente che vi sgorga.

BUNDELCUND o **BUNDELA** (*geogr.*). — Divisione della vasta provincia di Allahabad nell'Indostan, che giace tra i 24° e 26° di lat. N., e i 73° e 80° di long. E. Confina al nord col fiume Giunna, all'est col Baghulcund, al sud con Malwa e Berar e all'ovest colle possessioni di Scindia. Ha la forma di un parallelogrammo irregolare, con un'area di circa 18,000 miglia

quadrate. La popolazione è di 2,400,000 anime. Nel Bundelcund sono tre catene di montagne che stendendosi in continue gioaie le une parallele alle altre, fra le quali scorrono i fiumi Betwah, Desan e Ken. Le città principali sono Banda (capitale), Begiur, Geitpore, Giansi, Ciatterpore, Callinger e Tehri, e reggonsi per mezzo di capi o ragia, soggetti agl'Inglesi. Giansi (Jhansi) è città considerevole e centro di un commercio attivo, nella quale si fabbrica gran quantità di tappeti. Callinger, situata su di un'alta montagna che ha otto miglia di circonferenza alla base, è fortificata, ed era assai forte prima che nel 1812 venisse a mani degl'Inglesi. — Il territorio di Bundelcund è quello che ha conservato usi proprii più della maggior parte dell'Indostan venuta sotto giogo straniero.

BUNDI (*BOONDEE*) (*geogr.*). — Principato nella regione sud-est del Rajputana, sotto la protezione del governo anglo-indiano, tra cui e il ragia di Bundi, Bishen Sing Behauder, fu conchiuso un trattato in febbraio del 1818. Il territorio di Bundi comprendeva una volta il piccolo stato di Kotah, e con esso occupava quella divisione della provincia di Ajmir (Ajmeer) nel Rajputana, conosciuta sotto il nome di Harrauti o Haravati, tolto dalla famiglia che ne ha il governo, appartenente alla tribù di Hara. I limiti del Bundi sono il Kotah a levante e a mezzogiorno, a settentrione il Geypur e l'Ungiara, e a ponente il Gajaghur. Il ragia di Bundi, essendosi attirato nel 1804 l'inimicizia dei capi Mahratti, Holkar e Scindia, questi s'impadronirono di una parte del territorio di lui. I susseguenti vantaggi riportati dal governo inglese su Holkar e Scindia lo posero in istato di costringere quei capi a restituire al ragia parte dei tributi imposti, insieme con alcuni *pergunnah* (distretti) di cui Holkar avea preso possesso. Ma in virtù di un articolo del trattato del 1818 il ragia di Bundi si obbligò di pagare al governo inglese il tributo annuo impostogli da Scindia, ascendente a 80,000 rupie della specie detta *sicca*, ossia circa 9000 lire sterline (223,000 lire), ricevendo però un aumento di territorio dell'estensione di 1887 miglia quadrate, in cui è inchiusa la città di Patun (*v. RAJPUTANA*).

BUNDI (*BOONDEE*). — Capitale del principato di questo nome, giace ai 25° 28' di lat. N. e ai 75° 20' di long. E. Propriamente parlando la città consiste in due parti, Bundi vecchio e Bundi nuovo. La parte vecchia è quasi deserta e pressochè tutta in rovine, benchè contenga alcuni bei pagodi e qualche fontana. Nella città nuova, che è cinta di alte mura di pietra, le case sono in generale di due piani, e la strada principale ha un aspetto imponente. Ad una estremità di di essa sta il vasto tempio di Krishna, coperto di gruppi in rilievo, e all'altra havvi il gran palazzo del ragia sul pendio di un colle. Al N. E. dalla città è un lago che si riempie d'acqua per mezzi artificiali. Il passo pei monti al N. ha più di cinque miglia di lunghezza, e in tre luoghi è difeso da barriere.

BUNGI (*stor. mod.*). — Consiglieri o ministri del concilio ecclesiastico presso i Giaponesi. Sono essi

che col *dairo*, supremo pontefice del Giappone, fanno i decreti e decidono sopra tutti i punti di religione.

BUNIVA (MICHELE).—Nato a Pinerolo nel 1761, morì nel 1854. Laureato in medicina nella R. Università di Torino, vi venne dopo pochi anni aggregato per esame pubblico al collegio medico. Divenuto professore, vi dettò in varii tempi medicina pratica, istituzioni mediche, patologia, igiene e medicina legale; diede pure lezioni di clinica all'ospedale di san Giovanni; fu medico primario dell'ospizio della Maternità di Torino, e sotto la dominazione francese, direttore della scuola veterinaria, preside della commissione militare sanitaria, membro del corpo legislativo ecc. Scrisse molti opuscoli di circostanza, prendendo a svolgere varii temi di medicina pratica, d'igiene, di agricoltura, di polizia medica e di zootriatria. Ciò però che lo farà ricordare per lungo tempo e ne tramanderà ai posteri il nome, si è l'aver egli introdotto e diffuso per tutto il Piemonte l'innesto del vaccino, consecrandovi ogni sua cura e sollecitudine.—Nel camposanto torinese sorge per cura delle madri riconoscenti un monumento alla di lui memoria.

BUNYAN (GIOVANNI).—Nacque ad Elstow, presso Bedford in Inghilterra nel 1628. I suoi genitori, di umile condizione, erano puritani, e Bunyan fu profondamente imbevuto dei principii di quella setta. Dopo di avere abbracciata la professione di calderai, che era quella del padre, e servito nell'esercito del parlamento, fu scelto a predicatore di una congregazione di anabattisti a Bedford. Alla Ristorazione, fu convinto di avere radunato assemblee illegittime e soffrì una detenzione di 12 anni e mezzo. Rilasciato dopo la dichiarazione di Giacomo II in favore della libertà di coscienza, riprese l'ufficio di predicatore a Bedford, e morì a Londra nel 1688.—Le sue opere furono raccolte in 2 vol. in-fol. 1756-7; la più conosciuta di esse è il *Pilgrim's Progress* (Viaggio del pellegrino). Se è da formarsi un giudizio del merito di un libro dal numero delle edizioni che ne furono fatte, e dalle molte lingue in cui fu voltato, convien dire che non v'ha opera nella letteratura inglese superiore a questa rozza allegoria. Di una composizione stata lodata dal dottore Johnson, è cosa arricchita l'avventurare una disapprovazione; ma noi forse troveremo non pochi del nostro parere allorché confessiamo ch'essa ci sembra volgare, arida e noiosa.

BUOMMATTEI (BENEDETTO).—Nato in Firenze nel 1581 ed ivi morto nel 1647, vuolsi riguardare come il vero padre della gramatica italiana. Il Bembo, il Varchi, il Giambullari, il Salvini avevano scritto intorno alla nostra favella con molta lode, ma i precetti loro non erano ordinati con metodo accomodato, e a questo difetto seppe supplire il Buommattei co' suoi due libri della *Lingua Toscana*; nella quale opera, avanzandosi di passo in passo, conduce saggiamente i lettori per ogni parte del discorso e tutto ne svolge il sistema e l'economia. Pensava ad un'altra edizione colla giunta di molti trattati, ma la morte sorgiunse ad impedirlo. Delle molte sue lezioni, ci-

calate, discorsi ecc., detti in erudite adunanze, editi ed inediti, veggano i più curiosi il Mazzuchelli (*Scrit. ital.* tom. II, part. IV, p. 2404). Fu il Buommattei uno dei più periti ed eleganti scrittori del sec. XVII, ed è a desiderarsi, che delle varie sue opericciuole si pubblichi una compiuta raccolta.

BUONA (DEA) (mit.) (v. BONA (DEA)).

BUONACCORSI (FILIPPO).—Nato a S. Geminiano in Toscana l'anno 1457, fu ascritto in Roma all'Accademia di Pomponio Leto, e vi prese il nome di Callimaco esperiente. Colpita quella dotta adunanza dal terribile anatema di Paolo II, Callimaco si salvò con la fuga e andò vagando pel mondo. Ridotto ad uno stato di vicina disperazione al suo giugnere in Polonia, fu soccorso da un'ostessa di Leopoli, ch'ei celebrò per riconoscenza ne' suoi versi elegiaci. La fama del suo sapere indusse Casimiro IV ad affidargli l'educazione de' proprii figliuoli, a crearlo suo segretario, e a mandarlo suo oratore all'imperatore Federico III, ad Innocenzo VIII ed ai Veneziani per unirli in lega contro al Turco. Lo inviò due volte a Costantinopoli, e nel 1486 riuscì a condurre la Porta ad una tregua di due anni. Salito al trono nel 1492 il suo allievo principe Giannalberto, Buonaccorsi fu l'anima di tutti i grandi affari del regno. La calunnia e l'invidia sollevaronsi a suo danno, ma il re gli fu scudo sino alla morte di lui, avvenuta l'an. 1496.—Lasciò molte nobili produzioni di storia, di eloquenza e di poesia; ma noi ci restringeremo ad accennare la più celebrata, cioè la *Storia di Ladislao re di Polonia e di Ungheria* scritta in latino e divisa in tre libri. Lo stile n'è elegante e vibrato, e il Giovio lo dice il primo storico che fiorisse dopo Tacito, e reputò quella storia degna di andar del pari con la *Vita di Agricola*. Il Giovio non fu privo di gusto, ma de' suoi giudizi non dobbiamo troppo fidarci, siccome di colui che tanto nel biasimo, quanto nella lode passò modo e misura.

BUONAFEDE (APPIANO).—Nacque a Comacchio nello Stato pontificio nel 1716 ed entrò nell'ordine dei celestini, in cui s'innalzò a grado a grado alle più alte dignità. Fu eletto nel 1777 generale di tutto l'ordine e come tale andò a prestare omaggio al re di Napoli, qual feudatario di quella corona per parecchi feudi che i celestini possedevano in quel regno. Passò gli ultimi anni di sua vita in Roma, e vi morì nel dicembre del 1792. I suoi scritti si aggirano per lo più sopra specolazioni filosofiche e sulla storia della filosofia antica e moderna. I titoli delle sue opere pubblicate in gran parte sotto il nome di Agatopisto Cromaziano da lui preso fra gli Arcadi, sono i seguenti: 1° *Della storia e dell'indole di ogni filosofia*. Lucca 1781, 7 vol., che tratta della filosofia degli antichi e di quella del medio evo sino al secolo XV. 2° *Della restaurazione di ogni filosofia ne' secoli XVI, XVII, XVIII*; 3 vol. in-8°, Venezia 1786-9, opera voltata in tedesco da Heydenreich, con molte aggiunte sotto il titolo *Agatopisto Cromaziano's Kritische Geschichte der revolution der Philosophie in den drey letzten Jahrhunderten*, Lipsia 1791. La storia della

filosofia di Buonafede era a quei tempi la sola scritta in italiano. Lo stile vi è scorrevole e ameno, e adattato a letture popolari; ma la materia dell'opera spiega maggior dottrina storica che acume di critica. I giudizi di Buonafede sono per la maggior parte imparziali e indipendenti, avuto riguardo alla sua qualità, ed ai tempi ed al luogo in cui viveva. 5° *Delle conquiste celebri esaminate col naturale diritto delle genti*, Lucca 1765, in-8°. 4° *Storia critica e filosofica del suicidio ragionato*, Lucca 1780, in-8°; investigazione delle circostanze che hanno accompagnato molti casi di suicidio menzionati dalla storia. 3° *Ritratti poetici, storici e critici di varii moderni uomini di lettere*, in una serie di sonetti, con note biografiche. Fra gli altri l'autore vi ha delineato il proprio ritratto morale. 6° *Storia critica del moderno diritto di natura e delle genti*, Perugia 1789. 7° *Del pironismo teologico e politico*. 8° *Dell'apparizione di alcune ombre*. 9° *I filosofi fanciulli*, commedia satirica ad imitazione di Aristofane. 10° *Orazione per le belle arti*. 11° *Della libertà poetica, epistola*. Queste due operette sono notevoli per buon gusto e per critica ardita. 12° *Discorsi della malignità storica*, ossia osservazioni critiche sulla Storia del concilio di Trento del Sarpi. 13° *Della impudenza letteraria*; esame pungente delle memorie biografiche dello stesso Sarpi, scritte da Griselini. —Le critiche del Buonafede erano in generale amare e mordaci; e ne abbiamo un esempio nel *Bue Pedagogo* che scrisse contro Baretti, lasciandosi indurre ad una di quelle vergognose polemiche che si vorrebbero potere cancellare dalla storia della nostra letteratura, e di cui abbiamo a malincuore fatto cenno parlando del suo antagonista (v. BARETTI). (Ugoni, *Della letteratura italiana*; Mazzucchelli, *Scrittori d'Italia*; *Elogio storico di Agatopisto Cromaziano*, Venezia 1793).

BUONAPARTE (v. BONAPARTE).

BUONARROTI (MICHEL ANGELO). — Questo padre della pittura epica, e non meno celebre come scultore e architetto, discendeva dalla nobile famiglia dei conti di Canossa. Nacque a Firenze nell'anno 1474, in tempi peculiarmente favorevoli al genio, quando gli stati d'Italia si emulavano l'un l'altro nella coltura delle arti liberali. Michelangelo imparò gli elementi del disegno sotto Domenico Ghirlandaio, celebre professore di Firenze. Mentre studiava sotto costui, Lorenzo de' Medici stabilì una scuola per promuovere la scultura, e Michelangelo fu uno de' giovani proposti a scolari. Si vuole che la vista delle splendide opere di scultura raccolte ne' giardini medicei lo determinasse a farsi scultore; onde incominciò non solamente a copiare, ma pure ad investigare i principii secondo i quali avevano lavorato gli artefici greci, e trovata una testa di fanno ridente, assai mutilata, ne imitò la parte perfetta, ristorando di sua fantasia la guasta. Lorenzo che spesso visitava il giardino ove era la scuola, stupefatto dell'ingegno straordinario di questo giovine, e piaciutogliene le maniere semplici e il grande amore che manifestava per l'arte, lo invitò ad abitare in casa sua dov'egli si rimase per tre anni,

trattato con amore paterno, sedendo a una stessa mensa co' figliuoli del suo protettore, e godendo della conversazione de' più chiari ingegni di quel tempo. Per consiglio di Poliziano che, com'è noto, viveva alla corte del Magnifico, fece in un pezzo di marmo la battaglia di Ercole coi centauri, condotta in bassorilievo; e questo lavoro fu tenuto bellissimo e tale da onorarne, non che un giovane, i più proventi nell'arte. Intanto tornava anche alla pittura e studiava pel disegno nella cappella di Masaccio. Lorenzo morì nel 1492. Pietro di lui figliuolo continuò a proteggere Michelangelo, ma ben altramente che il padre. Incapace di apprezzare degnamente le arti, in una severissima invernata fece fare da Michelangelo una statua di neve, e manifestando in tutto la medesima frivolezza, accelerò col mal governo la caduta della sua casa che fu cacciata di Firenze nel 1494. Michelangelo si ritrasse allora a Bologna, dove fece due statue per la chiesa de' Domenicani e dopo un anno tornato a Firenze, scolpì la celebre statua di Cupido che dorme, la quale fu mandata a Roma dove si spacciò come opera dissotterrata, e si tenne per veramente antica e superiore a quanto fosse capace di produrre l'arte contemporanea. Comperata a caro prezzo la statua dal cardinale San Giorgio, si scoprese l'inganno e la riputazione di Michelangelo ne crebbe siffattamente che il cardinale, comechè duro fosse gli l'essere stato ingannato, lo chiamò a Roma. In questa prima residenza ch'egli fece nella città eterna, applicossi a studiare con grande intensità, ed esegui parecchie opere eccellenti, massime la Pietà per la chiesa di S. Pietro, che è una vergine piangente sul corpo di Cristo, la quale parve miracolo dell'arte, non pure per la sua eccellenza, ma per l'apparente facilità con che dall'artista erano state vinte le più grandi difficoltà. —Essendosi in questo tempo deliberato dal governo di Firenze di fare alcuni grandi lavori di scultura, a Michelangelo ne fu scritto da alcuni amici suoi, ond'egli tornò a Firenze, e il primo lavoro che intraprese fu una statua gigantesca di Davide di un sol pezzo di marmo. In esso era già stato incominciato un gigante alcuni anni prima da Simone da Fiesole il quale, conoscendosi di troppo inferiore all'impresa, per disperato l'abbandonò. Così mal concio e guasto quale era questo marmo, il Buonarroti lo accomodò a nuovo disegno e ne cavò la sublime statua che orna la piazza del gran duca a Firenze, e della quale disse il Vasari: « Quest'opera ha tolto il grido a tutte le statue moderne ed antiche, o greche o latine che elle si fossero ». Ma il gonfaloniere Pier Soderini era desideroso di arricchire la città di qualche gran lavoro del pennello di Michelangelo e ben si trovò il come. A Leonardo da Vinci era stato commesso di dipingere nella sala grande del consiglio, e a Michelangelo si fece, per servirci della frase del Vasari, allogagione di una parte di quella sala, per la quale prese per soggetto la guerra di Pisa, dove alcuni ignudi bagnandosi nel fiume d'Arno vengono assaliti ad un tratto dagl' inimici e si vedono uscir fuori per combattere. Si suonano le trombe; alcuni

de' guerrieri, con gesti di furiosa impazienza, cercano di vestirsi; altri corrono seminudi alla pugna; cavalli e cavalieri si mischiano in confuso e tutta la scena spira strage e terrore. Questo cartone per intero, tranne pochi frammenti; ma finché esistette, fu studiato da tutti gli artisti e Benvenuto Cellini, scolaro e ammiratore di Michelangelo, parlandone dice che il Buonarroti *quando fece la cappella di papa Giulio non arrivò a questo grado alla metà*. A questo tempo Michelangelo contava soltanto ventinove anni e già aveva non solo stabilito la sua riputazione come del più grande artista del suo tempo, ma colla novità e grandezza del suo stile aveva creato una nuova era nelle arti. Giulio II, che per la sua indole energica e risoluta s'assomigliava grandemente a Michelangelo, non si tosto fu esaltato alla sedia papale che lo chiamò a Roma e gli allogò la sua sepoltura, opera grandiosa che l'artefice sentì adeguata alla sua potenza. Fece egli un disegno che, se fosse stato terminato secondo la sua primitiva intenzione, avrebbe sorpassato in grandezza, in beltà e in ricchezza di ornamento ogni sepolcro antico e moderno. Doveva avere quattro facce di marmo, abbellite da quaranta statue, oltre a parecchi mezzo-rilievi in bronzo. A questo disegno Roma e il mondo devono la magnifica chiesa di S. Pietro, giacchè avendo Michelangelo dimostrato al papa che l'interno del vecchio edificio non sarebbe stato abbastanza spazioso perchè vi si potesse convenientemente erigere quel monumento, il pontefice deliberò di riedificare la chiesa sopra più ampio disegno. Mentre stavasi facendo il monumento, il papa dilettavasi d'andare a vederlo; ma l'opera fu interrotta da un caso che caratterizzò grandemente l'artista. Avendo bisogno di parlare al papa, ed essendogli stata negata udienza per ben due volte, sdegnato di quegli atti, lasciò a due servitori che vendessero tutte le cose di casa agli ebrei, e partissi incontanente per Firenze. Giunto a Poggibonzi non andò guari che arrivarono cinque corrieri con lettere del papa per menarlo indietro, ma egli fu inflessibile e continuò il suo cammino. Arrivato che fu a Firenze attese a finire il cartone della guerra di Pisa. Essendosi in quel tempo spediti dal papa tre brevi alla signoria di Firenze acciocchè rimandasse Michelangelo a Roma, questi se ne schermiva, allegando di essere stato chiamato dal gran sultano a Costantinopoli a fine di costruirvi un ponte. Intanto il papa era andato per affari politici a Bologna, e il Soderini temendo di cadergli in disgrazia, se non vincessero l'ostinazione di Michelangelo, fece tanto che lo indusse a recarsi in quella città. Parti adunque per Bologna, dove appena giunto, senza lasciargli pur tempo che si cavasse gli stivali, fu dai servi del papa condotto dinanzi a sua santità che, guardandolo in cagnesco, gli disse: in cambio di venire tu a trovar noi, tu hai aspettato che veniamo a trovar te? Michelangelo si seusò con dire ch'egli aveva lasciato Roma per disegno, non potendo sopportare di essere cacciato così via; e il papa rappacificò, benedì Michelangelo e gli ordinò di ritrarlo in una statua di bronzo. Lo scultore fece ben presto

un modello di terra, atteggiato di maestà, ma colla destra fieramente alzata, onde il papa domandò se ella dava la benedizione o la maledizione. Al che rispose Michelangelo ch'ella avvisava il popolo di Bologna perchè fosse savio: e chiedendo a sua santità se avesse a metterle un libro nella sinistra: « mettivi una spada, rispose il pontefice guerriero, ch'io non so lettere ». Tornato a Roma, Giulio II fu dal consiglio del suo architetto Bramante indotto a sospendere l'esecuzione del sepolcro e ordinò a Michelangelo di dipingere la volta della cappella Sistina. Si vuole che il Bramante fosse stimolato da non lodevoli motivi a dar questo consiglio al papa, o immaginandosi che le grandi somme che sua santità spendeva nella scultura lasciassero meno a spendersi nell'architettura; o che Michelangelo, il quale amava più la scultura che la pittura, inimicherebbe il pontefice ricusando di eseguire l'opera allogata; o in fine che quando vi avesse dato opera, sarebbe mostrato inferiore in pittura a Raffaello che era nipote di Bramante. Siffatti sono i motivi ascritti a quel grande architetto, sebbene a quanto paia non siano appoggiati a troppo ragionevole fondamento. Se però è vero che il Bramante fosse in ciò mosso da animosità, non mai una cattiva intenzione fu così interamente delusa. Veramente Michelangelo, cui stava a cuore l'esecuzione del monumento, fece tutto ciò che era in suo potere per ischermirsi dall'impresa del dipingere la cappella, e allegò perfino che credea Raffaello meglio atto d'assai a simile lavoro; ma papa Giulio non era uomo la cui volontà soffrisse ostacoli, sicchè Michelangelo finì coll'acconciarsi all'impresa e diede principio ai cartoni. Fece venire da Firenze parecchi artisti creduti valenti nel lavorare a fresco, maniera di cui allora egli non era pratico e diedesi incominciamento all'opera. Ma i lavori di costoro non rispondendo alle sue aspettazioni, una mattina disfece quanto avevano eseguito e risolvettesse di fare da sè. Condotta ch'egli ebbe una parte del lavoro, trovò che la fatica gli veniva guasta dalla cattiva qualità del muro che si copriva di muffe, onde per disperato non voleva più seguitare. Ma il papa gli mandò Giuliano da S. Gallo, che dettogli donde veniva il difetto, lo confortò a procedere innanzi e gl'insegnò il modo di levare le muffe. Rassicurato così, si rimise a lavorare e il pontefice inteso finalmente che il lavoro era condotto fino alla metà, non poté più frenare la sua impazienza e volle che si scoprisse. Infiniti trassero a vedere, e tra gli altri Raffaello d'Urbino, che allora primamente imparò a pregiare Michelangelo come pittore. L'opera fu poi continuata senza interruzione e fu compiuta in un anno e otto mesi; lavoro che, o se ne consideri la grandezza e la sublimità o la brevità di tempo quasi incredibile con cui venne eseguito, è senza pari nella storia dell'arte. Questa volta è divisa in dodici scompartimenti nei quali è dipinta la storia del mondo antediluviano. In tre dei primi personificò l'Ente supremo che divide la luce dalle tenebre, crea il sole e la luna, e dà la vita ad Adamo. Sono stupende le immagini della potenza e maestà divina cui Michelangelo diede corpo in questi tre com-

ponimenti. Nell'undecimo della serie ha ritratto la storia del diluvio e nel duodecimo quella di Noè, dipingendo gli avanzi dell'umana stirpe sopravvissuti a quel terribile avvenimento. Ne' lati della cappella fece una serie di disegni i quali rappresentano le persone che compongono la genealogia di G. Cristo, e fra questi compartimenti sono le figure colossali dei profeti e delle sibille, atteggiate di solenne meditazione. L'effetto dell'opera intiera è mirabilmente adattato alla grande altezza a cui si vede, ed è impossibile contemplarla senz'essere compresi di riverenza e di stupore. — Giulio morì nel 1515 e a lui succedette Leone x. Ci aspetteremmo che questo pontefice, il cui nome solo risveglia tante idee di gusto e di munificenza, e che mostrava di saper giustamente valutare la potenza di Michelangelo, l'avesse adoperato in qualche opera degna del suo genio. Eppure in tutta la sua condotta verso Michelangelo troviamo manifesta ingiustizia, della quale mal sapremmo rendere ragione. Egli lo volle per forza impiegato alla costruzione della facciata di S. Lorenzo a Firenze, del che dolse altamente all'artefice, che ne fece i suoi richiami; ma il papa non gli badò e lo mandò a Carrara per cavar marmi a quest'oggetto. Gli si ordinò quindi di cavarli nelle montagne di Pietrasanta e Seravezza. Le difficoltà del carreggiarli furono pressochè invincibili, e non possiamo leggere senza meraviglia e sdegno come nell'intero pontificato di Leone x che durò otto anni, quest'uomo straordinario venisse adoperato a cavar marmi e ad aprire una strada fra le montagne. Il breve regno di Adriano vi, succeduto a Leone, quantunque generalmente sfavorevole alle arti, fu meno contrario a Michelangelo, in quanto gli diede agio a continuare il monumento di Giulio ii; ma all'esaltamento di Clemente vii quest'opera fu di nuovo interrotta, essendo l'artista chiamato dal nuovo pontefice a costruire per la chiesa di S. Lorenzo una biblioteca ed una nuova sacrestia. Insorsero quindi le civili guerre di Firenze, e dopo la cacciata de' Medici, i reggitori di questa città fecero Michelangelo commissario generale sopra tutte le fortificazioni, qualità in cui si segnalò con più disegni e costruzioni di fortezze, e massime col cingere che fece di bastioni il poggio di S. Miniato. Servito alla patria fintanto che gli parve di poterle essere giovevole, e avendo per inevitabile la caduta della città, se ne andò celatamente a Venezia, dove si vuole abbia fatto il disegno del ponte di Rialto. Tornò quindi a Firenze ad istanza de' suoi concittadini, i quali pare facessero stima dei servizi di lui più che non li stimasse egli stesso; ma, come aveva previsto, la città fu poco poi costretta ad arrendersi, ond'egli giudicò che fosse cosa prudente di tenersi celato, come fecero parecchi cittadini che si erano segnalati in difendere la patria. Fu imputato d'ingratitudine verso i Medici per avere avuto parte nella difesa di Firenze, ma ben si vede che gli accusatori suoi non sentirono quanto soprasti ad affetti privati il generoso amore di patria. Non vogliamo tacere come avendo egli, durante questa sua dimora in Fi-

renze, atteso a fare i sepolcri di Lorenzo e Giuliano de' Medici, pose ad uno di questi una statua rappresentante la Notte, in atto di donna che dorme, in lode della quale essendosi, tra gli altri versi, fatti i seguenti:

La Notte che tu vedi in sì dolci atti
Dormire, fu da un angelo scolpita;
In questo sasso; e, benchè dorma, ha vita;
Destala, se nol credi, e parleratti.

Michelangelo vi rispose con questi:

Grato m'è il sonno, e più l'esser di sasso
Mentre che il danno e la vergogna dura;
Non veder, non sentir m'è gran ventura:
Perciò non nui destar; deh! parla basso.

Versi pregni di sentimento dantesco, che ben manifestano quale fosse l'animo del cittadino fra quelle calamità della patria. — Dopo il famoso sacco di Roma, Clemente vii fe' cercare Michelangelo, lo accolse benignamente, lo consultò intorno a vari lavori, e si deliberò di fare la gran pittura del giudizio universale. La morte di Clemente, seguita nel 1554, pose inciampo a questo disegno, e Michelangelo sperò di compiere il monumento di Giulio ii. Quest'opera era stata l'occupazione prediletta della sua vita, ma quasi fin dal suo principio gli era stata fonte di dispiaceri. Ogni pontefice, dopo la morte di Giulio ii, lo aveva richiesto de' suoi servigi e costretto, mal suo grado, a discontinuare i lavori del monumento. Frattanto gli eredi di Giulio, tardando loro il compimento di quest'opera, lo venivano molestando con minacce e doglianze, già essendogli state pagate grosse somme di danaro. Clemente vii aveva già detto doversi Michelangelo riputar creditore anzichè debitore; ma Paolo iii avendo richiesto Michelangelo di lavori, e scusandosi questi con dirsi obbligato per contratto alla terminazione del monumento di Giulio ii, preso da collera minacciò di stracciare colle sue mani quella scrittura. Si recò tuttavia, accompagnato da dieci cardinali, a veder l'opera che era cagione di tanti litigi, e gli parve miracolosa. Mostratigli nello stesso tempo i cartoni preparati pel Giudizio Universale, determinò che senza frapportare indugio si avesse a condurre quest'opera, e si offerse mediatore tra Michelangelo e gli eredi di Giulio. Terminato finalmente il monumento secondo un disegno minore di quello originariamente concepito, e posto nella chiesa di S. Pietro in Vincoli, potè liberamente attendere alla dipintura del Giudizio Universale, e per ben otto anni lavorò intorno a quest'opera, che fu finita nel 1561. — Noi siamo avvezzi ad associare a questo lavoro una idea di quanto v'ha di grande nell'arte; tuttavia chi s'aspetta di trovarvi ciò che comunemente si annette alle idee di pittura, cioè un effetto piacevole alla vista, s'ingannerebbe affatto. A quel tempo l'arte non consideravasi soltanto come mezzo di diletto, ma eziandio come veicolo d'impressioni religiose; e siccome il sentimento principale associato alla terribile idea di Giudizio Universale è quello del terrore, per-

ciò Michelangelo ha fatto che il terrore fosse il sentimento predominante di questa pittura. Nel Messia vediamo il giudice inesorabile anziché il redentore misericordioso; egli si volge a manca e fulmina la sua sentenza sui dannati che precipitano nell'inferno. I gruppi di costoro vengono afferrati dai diavoli che li tirano giù con essi. Questa è la parte più bella della pittura, giacchè nei gruppi de' giusti che dall'altro lato ascendono al cielo, è poco che esprima la felicità de' beati. La parte in cui si vedono i morti uscire dalle loro tombe è maravigliosa. L'eccellenza di quest'opera consiste nell'impareggiabile potenza d'invenzione mostrata ne'vari gruppi, e nella profonda conoscenza della figura umana, onde l'artista poté con tanta efficacia dar corpo a' suoi concetti; ma considerando tutto il componimento in complesso, è da confessare che senza diminuire l'impressione solenne, propria del soggetto, si poteva ammettere una disposizione più pittoresca, e sarebbesene anche accresciuto l'effetto con una combinazione più efficace di lumi e d'ombre. I contemporanei dissero quest'opera superiore a tutte le antecedenti; ma il pacato giudizio de' posteri sembra propendere a mettere i lavori della volta e dei lati nella cappella Sistina sopra il Giudizio Universale. Terminato il Giudizio, troviamo Michelangelo preposto ai lavori della chiesa di S. Pietro. Cominciò con sostituire al disegno saraceno del S. Gallo un modello più cristiano e più magnifico, in forma di croce greca. « Questa fabbrica, per usare le parole del Fuseli, dispersa d'ai suoi predecessori in un'infinità di parti disaccordi fra loro, egli la concentrò; sospese la cupola, e all'edificio più complesso diede sembianza di massima semplicità ». In quest'opera egli occupò tutto il rimanente della sua vita. Trovò tuttavia tanto agio da poter dirigere la costruzione di fortificazioni, ornare il Campidoglio di magnifici edifici, finire il palazzo Farnese e dar disegni per altre opere d'architettura. Ma circostanze connesse colla costruzione di S. Pietro amareggiarono gli ultimi suoi giorni di gravi dispiaceri. Siccome le persone adoperate in questo lavoro erano a lui soggette e da lui dipendeva di promuoverle o di congedarle, ne avvenne che molte gli ordinarono trame a ruinarlo; ma fu sempre ben voluto e confortato dai pontefici, massime da Giulio III che lo aveva in grandissima stima e venerazione. La vecchiezza lo colse, non iscompagnata dalle fisiche infermità che le appartengono, ma egli serbò vigore e alacrità di mente sino alla fine. Morì a' 17 di febbraio 1563, di circa 89 anni, e fu sepolto con grande onore nella chiesa degli Apostoli in Roma; ma il corpo ne fu poi trasmutato alla chiesa di Santa Croce in Firenze. — Considerato relativamente al grado o alla varietà delle sue facoltà, Michelangelo occupa un seggio fra i più grandi uomini di un'età che lasciò le impressioni più durevoli sopra le arti e la letteratura d'Europa. Come pittore e scultore egli si creò uno stile suo proprio, in cui, nulla traendo dagli antichi artefici, si rinase pure, non che pareggiato, non accostato da alcuno de' susseguenti. Come architetto, convertì la

chiesa di S. Pietro, di struttura incongrua ch'essa era, nel più nobile tempio che mai s'innalzasse in onore di Dio. Le poche poesie ch'egli lasciò nulla possono aggiungere all'immensa sua fama; ma fanno prova della versatilità del suo ingegno e al certo non sono indegne di mente così grande qual era quella di Michelangelo, anzi meritano di stare tra le migliori della letteratura italiana. Quanto al suo valore nell'arte d'ingegnere, basti il dire che Vauban, il celebre ingegnere francese, passando a Firenze, scorre tanta maestria nelle fortificazioni di S. Miniato che ne fece levare la pianta e modelli per suo studio speciale. Anche le qualità morali di Michelangelo hanno



Michelangelo Buonarroti.

diritto all'altrui rispetto. Egli era benevolo e pio, e quantunque sentisse la dignità del proprio carattere e sapesse farsi rispettare dagli arroganti e dagli altieri, nella sua vita ordinaria era di dolci maniere e modesto. Delle ricchezze, ch'egli si procacciava coll'arte sua, usava generosamente; soccorse agli amici, provvide al bisogno de' suoi servi, e durante l'assedio di Firenze fornì il governo di somme, non piccole certo, essendo date da un privato. Per le fatiche spese in tanti anni nella costruzione della chiesa di S. Pietro non volle mercede, dicendo di averle consacrate alla gloria di Dio. Quantunque nessuno sortisse dalla natura un ingegno intuitivo quanto Michelangelo, pure niuno se ne fidò meno di lui. Studiò del continuo infino all'ultimo, e tanta era la sua operosità, che perfino quando era occupato nelle fortificazioni di Firenze non lasciava di lavorare di pittura o di scultura. Egli è manifesto che l'arte sua prediletta si fu la scultura; eppure il fondamento più stabile della sua fama sono forse le pitture della cappella Sistina. La bellezza, elemento così essenziale della scultura, non fu certo il ramo dell'arte in cui si segnalò. Contuttociò ne' soggetti dove questa qualità non è indispensabile, egli toccò talvolta un grado di eccellenza inaspettato; e in tutta la scultura greca non si trova forse alcuna cosa che s'accosti al sentimento profondo e alla fiera energia che si ammirano nella sua statua di Lo-

renzo e nel Mosè. Come pittore non ha chi l'agguagli nelle più alte qualità dell'arte, tranne Raffaello. Nella profondità del sentimento, nell'espressione particolare, nelle varietà di carattere e nella potenza di far comprendere il suo soggetto, Raffaello sovrasta senza fallo a Michelangelo; ma se ammettesi per vero che la sublimità nel suo più alto grado è più che equivalente a tutte le altre qualità, allora Michelangelo è indubitabilmente il più gran pittore che sia mai esistito.

BUONARROTI (MICHELANGELO) (il giovine). — Nipote del celebre scultore, nacque in Firenze nel 1464 ed ivi morì nel 1564. Pubblicò orazioni, cicalate, lezioni, poesie; e le sue prose sentono del mal gusto del suo secolo. L'opera che più l'onora è la sua *Tancia*, commedia rustica, nella quale fece conoscere la ricchezza e la grazia del linguaggio contadinesco. Essa splende inoltre per varietà di caratteri, per giocondanze di sali rustici, per immagini e similitudini tratte da oggetti di villa. Vago di novità scrisse un'altra commedia in 23 atti intitolata *La Fiera*, che può considerarsi divisa in cinque commedie, le quali furono rappresentate a Firenze nel 1618 in 3 sere di seguito, ed è piena di buone voci che invano si cercherebbero in altri scrittori. Onorò la memoria del suo gran zio pubblicandone le *Rime* coi tipi dei Giunti, Firenze 1625 in 4°.

BUONARROTI (FILIPPO). — Nipote del gran Michelangelo, nacque in Firenze il dì 18 novembre 1661. Nessuno o pochissimi sono coloro, i quali abbiano meglio di questo infaticabile erudito coltivata e fatta progredire la difficile scienza dell'antiquaria, di cui gettò quasi i fondamenti. Fatto custode del celebre museo del cardinal Carpineo, vi cominciò con ardore la sua carriera, e per prima opera diede un esatto catalogo delle medaglie dette *maximi moduli* che ivi si trovavano. Quasi tutto ciò ch'egli dice era dapprima ignoto, e le sue interpretazioni sono giuste e corredate di prove. Illustrò in ispecial modo la geografia delle città antiche della Grecia, di cui fa conoscere i privilegi e i diritti. Corresse la storia dei Cesari, e parlò del culto degli dei, delle feste, e dei giuochi dell'antichità. — Creato da Cosimo III senatore e presidente agli affari ecclesiastici, in mezzo alle sue occupazioni trovò luogo di proseguire i suoi studii favoriti. Pochissimi autori scrissero più esattamente di lui degli antichi arredi e del culto. — Il Buonarroti lasciò, secondo il Lami, sessanta volumi manoscritti, in cui trovansi materiali di ogni sorta per la storia delle antichità greche e latine, massime cristiane. — Finalmente, pubblicatasi dal Dempstero nel 1725 l'opera *De Etruria regali*, il Buonarroti l'accrebbe di cento e più tavole incise, in cui si rappresentano tutti i costumi etruschi, sì civili che religiosi; e le aggiunte ch'egli fece, provano quanto di comune avessero col'Etruria i costumi di Roma e della Grecia. Morti il Buonarroti e il Dempstero, questo ramo d'antiquaria, dice il Fabroni, ha fatto pochi progressi. Lo Zeno asserisce del primo, che per ampiezza d'erudizione e profondità di sapere pochi ebbe eguali al suo tempo,

superiore nessuno; e lo stesso Fabroni gli applica quel passo di Plinio: *vetustis novitatem, novis auctoritatem, obsoletis nitorem, obscuris lucem, fastiditis gratiam, dubiis fidem, omnibus vero naturam et naturae sua omnia dedisse.*

BUONARROTI (FILIPPO). — Discendente dalla famiglia del celebre Michelangelo, nacque a Pisa nel 1761. Si distinse nelle lettere, e fu caro pel suo ingegno al gran duca Leopoldo, che lo creò cavaliere di Santo Stefano. Giovane ardente ed entusiasta, abbracciò con passione le idee repubblicane d'oltremonti, e fuggì dalla Toscana. Riparatosi in Corsica vi pubblicò un giornale intitolato *l'Amico della libertà italiana*. Avverso alla fazione inglese, corse mortali pericoli, ferito più volte da sicarii, gettato in ferri dal partito trionfante. Nel 1792 passò con Salicetti a Parigi per domandare alla Convenzione la riunione alla Francia dell'isola di s. Pietro; ottenne la cittadinanza Corsa, si distinse nella società dei Giacobini, e fu nel 1795 rimandato in Corsica con straordinarii poteri. Fu caro a Ricord e al giovane Robespierre, che dirigevano allora l'assedio di Tolone, e gli affidarono il governo del già principato di Oneglia. Imprigionato dopo il dì 9 termidoro, non uscì di carcere se non ai 17 vendemmiaio dell'anno IV. L'odio ch'ei portava implacabile al rovesciatore ardito della repubblica, lo trasse a cospirare con Babœuf, e al pari di lui disdegnò di patteggiare co'suoi giudici. Tratto dinanzi all'alta corte di Vendôme, si gloriò d'aver cospirato in favore della democrazia. Condannato a morte, gli venne commutata la pena. Chiuso, nel forte di Cherbourg, fu l'anno VIII trasferito nell'isola Oléron, poi lasciato libero, ma confinato in una città della Francia sotto la vigilanza della polizia. Pensò il Buonarroti di dovere questa grazia al primo console ch'era stato suo compagno di camera e di letto. Nel 1806 cessò per lui il precetto politico, e si ritirò a Ginevra ad insegnarvi la musica. Nel 1825 fu costretto a rifugiarsi nel Belgio, dove pubblicò nel 1828 il suo libro della *Conspiration de Babœuf*. Tornò in Francia nel 1850 e visse sino al 1857 in una povertà di cui non s'udì mai muovere lamento. Al letto di morte interrogando se stesso, mostrò non fallirgli il testimonio della buona coscienza, e le ultime sue parole furono queste: «io mi apparecchio a congiungermi a quei virtuosi che ci lasciarono i buoni esempi».

BUONA SPERANZA (CAPO DI) (geogr.). — Una delle punte più meridionali dell'Africa, scoperta da Bartolommeo Diaz, navigatore portoghese, nel 1493. Questi dopo di aver esplorata la costa atlantica dell'Africa sino al capo Das Voltas ai 29° di lat. S. fu spinto in alto mare da una burrasca, e la prima terra che vide fu la baia Dalagoa, più comunemente detta d'Algoa. Egli aveva doppiata l'estremità meridionale dell'Africa senza saperlo. Rifacendo il suo cammino vide il Capo, chiamato dappoi di Buona Speranza, cui diede il nome di *Cabo Tormentoso*, ossia Capo delle Tempeste. Il re di Portogallo gl'impose poscia il nome presente, quasi presagio ai Portoghesi di potere

giungere all'India, mira principale delle loro marittime spedizioni. Vasco di Gama, diretto ai mari indiani, lo doppì in novembre del 1497, e d'allora in poi i Portoghesi lo riguardarono come l'estremità meridionale dell'Africa. Ma l'Africa non termina in una punta; essa presenta all'oceano del Sud un largo tratto di costa che corre da levante a ponente dal 16° 5' di long. E., che è quella del capo di Buona Speranza, fino ai 24° circa, che è la longitudine della baia di Algoa. Questa costa offre molte baie, e forma molti promontorii, tra i quali quello del capo di Buona Speranza è il più occidentale; ma il capo Agulhas, ai 17° 50' di long. E., si avvanza di più verso mezzodì essendo ai 54° 45' di latit. S., mentre il capo di Buona Speranza è nei 54° 22'. Il capo di Buona Speranza è l'estremità meridionale di una stretta penisola lunga circa 26 miglia, formata a levante dalla Falsa baia (False Bay), a tramontana dalla baia della Tavola (Table Bay) e ad occidente dall'Atlantico. La città del Capo (Cape Town) è fabbricata sulla costa settentrionale di questa penisola nella baia della Tavola, e Simon's Town nella Falsa baia. Questa penisola era il limite della colonia fondata dai Olandesi verso la metà del secolo xvi; ma presto si oltrepassò l'istmo, che la unisce al continente africano. Gli Ottentoti, indigeni di questa parte dell'Africa, uomini di mite ed innocua natura, furono agevolmente, benchè a grado a grado assoggettati dagli Olandesi i quali s'andarono impadronendo del loro paese riducendoli in servitù, ed obbligando le tribù più restie ad allontanarsi. Gli Olandesi tirarono avanti a questo modo per più d'un secolo, finchè giunsero ad occupare l'intera contrada che stendesi sino alla gran gioja detta Nieuwveld-bergen e Sneeuw-bergen sotto il 52° circa di lat. S., che corre da levante a ponente quasi parallelamente alla costa meridionale, e divide le acque che scendono a mezzogiorno, da quelle che si versano nel fiume Orange a tramontana. Queste montagne, le più alte delle quali s'innalzano 2745 metri circa sopra il livello del mare, e che vedonsi coperte di neve la più gran parte dell'anno, formano il limite naturale della colonia del Capo, benchè la frontiera politica si estenda per un tratto considerevole al di là, i coloni interni essendosi allargati su molti punti, pei distretti chiamati dagli Olandesi di Onder Roggeveld, di Agter Roggeveld, e di Middle Roggeveld. Oltre i confini settentrionali della colonia, cioè tra questi e il fiume Orange, trovansi le vaganti tribù dei Bosgesmani, dei Grigui o Ottentoti bastardi, razza mista, già notevolmente dirozzata per opera de' missionarii, e gli Ottentoti Koranna. Questi ultimi sono una delle poche tribù di Ottentoti che abbiano conservata la loro indipendenza. Essi si vestono ancora di pelli di pecora, e perseverano nei primitivi usi della loro nazione, quali vennero descritti da Kolben cent'anni fa, mentre gli Ottentoti della colonia gli hanno da lungo tempo abbandonati e posti affatto in dimenticanza. Essi vivono in una specie di villaggi detti *kraal*; le loro capanne sono costrutte di stuoie distese sopra

un'armatura di bastoni in forma d'alveare, e si possono facilmente rimuovere e trasportare sui loro buoi quando migrano da un luogo ad un altro. Queste capanne sono nell'interno suicide all'estremo e formicolanti di schifosi insetti. Quanto allo stato fisico e intellettuale di questi indigeni esso è molto al disotto di quello degli stessi Caffri. Sono tuttavia dotati di un buon naturale, ed in generale di un aspetto avvenente, molti di essi avendo teste ben formate e lineamenti ben distinti. Menano una vita oziosa e vagabonda, traendo principalmente il sostentamento dal latte del loro bestiame, e di rado allontanandosi dalle rive del Gariep o de'suoi rami tributarii. Il loro bestiame è di una razza più piccola di quella che trovasi nella colonia, e rassomiglia moltissimo a quella della tribù dei Betsiiani e dei Caffri. Alcuni dei loro *kraal* possedono altresì pecore e capre. — Verso N. O., lungo la costa dell'Atlantico, il territorio della colonia si stende a tramontana sino ai 29° 40' di lat. S. La gioja di Nieuwveld, ai 49° circa di long. E., dove prende il nome di Roggeveld-bergen, si piega verso settentrione e corre parallelamente alla costa atlantica, lasciando tra essa e il mare una larga zona di valli e di piani o terrazzi, che formano varii distretti bagnati dal fiume Oliphant e da'suoi affluenti. Questa parte del paese componesi principalmente di pascoli. Il fiume Oliphant entra nell'Atlantico ai 51° 40' circa di lat. S. All'estremità nord-ovest della colonia vi è la missione di Kamiesberg, e al di là stendesi il territorio dei piccoli Namaqua, Ottentoti che abitano tra Kamiesberg e il fiume Orange. Oltre il fiume Orange vi sono i Grandi Namaqua, che paiono stendersi pel tratto di 170 miglia circa a settentrione verso il paese dei Caffri Dammarra. I Namaqua, e nel modo del vestire e negli usi della vita, somigliano moltissimo ai Koranna. Il paese dei grandi Namaqua è percorso da una corrente chiamata da Vaillant fiume dei Pesci (Fish River) che così nella sua carta come in quella di Burchell è fatta erroneamente sboccare nel mare a settentrione di Angra Pequena, invece che entra nel Gariep verso mezzogiorno, circa 26 miglia al disopra della sua foce. La parte principale del territorio della colonia stendesi ad oriente della città del Capo sino alla frontiera dei Caffri, che era, non è molto, fissata al fiume Keiskamma, un breve tratto al di là del gran fiume dei Pesci (Great Fish River) ai 23° circa di long. E. In seguito all'ultima guerra coi Caffri (1853) la frontiera orientale trovasi ora segnata dal fiume detto Great Key che scorre in obliqua direzione tra i 26° e i 27° di long. E., per cui il territorio della colonia ha una lunghezza di circa dieci gradi di longitudine con una larghezza media di due gradi di latitudine. Le terre della colonia sono una successione di piani che sorgono dalla costa gli uni sopra gli altri a guisa di terrazzi divisi da giojaie quasi parallele e intersecati da frequenti burroni e letti di torrenti, che nei mesi estivi sono pressochè asciutti. La più gran parte dell'anno, quasi i due terzi del suolo sono privi affatto di vegetazione. Il

terrazzo superiore che stendesi alle falde dei monti Nieuwveld pel tratto di circa 260 miglia in lunghezza da oriente ad occidente, e tra 70 e 86 in larghezza da settentrione a mezzogiorno, è chiamato il Gran Karrù, ed è una regione della più spaventosa nudità che si possa immaginare. A cagione della sua elevazione che è di 900 metri e più, il freddo nell'inverno vi è piuttosto aspro. La nuova colonia di Beaufort trovavasi nella parte settentrionale del Gran Karrù in una valle ai piedi delle montagne di Nieuwveld. A levante dal Gran Karrù alle falde delle Montagne Nevose (Sneeuw-bergen) havvi la colonia di Graaf Reynet. Da pochi anni in qua essa ha mirabilmente prosperato; Graaf Reynet è ora un bel villaggio di 500 case, quasi tutte costrutte di mattoni, pulite e comode, e alcune anche eleganti. Le strade vi sono spaziose, disposte ad angoli retti e piantate di filari d'aranci e di limoni. La popolazione di Graaf Reynet tra bianchi e neri ascende a 4800 anime circa. Il villaggio è fabbricato in una specie di bacino attorno a cui gira quasi in cerchio il profondo letto del fiume Sunday (Domenica) che mette foce nella baia d'Algoa, ed è circondato dappresso da un anfiteatro di aspre e scoscese montagne. Altre volte facevasi un traffico assai considerevole tra questo luogo e la città del Capo per mezzo di carri tirati da giovenchi, i quali nella stagione d'inverno o di primavera traversavano il deserto del Gran Karrù, e facevano ritorno prima che i calori della state avessero compiutamente distrutta la vegetazione, e disseccate le fonti e le correnti. Ma da alcuni anni, la più gran parte delle merci destinate a Graaf Reynet, donde, come da emporio centrale, si diffondono sopra una gran parte del paese, è sbarcata alla baia d'Algoa e spedita poi da quel porto per mezzo di carri. Graaf Reynet deve gran parte della sua prosperità e de'suoi abbellimenti al capitano Stockenstrom, nativo della colonia, e *landdrost* ossia magistrato del distretto, il quale, benchè sia a gran pezza il più vasto e il più selvaggio dell'Africa meridionale, è uno dei meglio amministrati. A levante di Graaf Reynet trovavasi il villaggio di Cradock compreso nel nuovo distretto di Somerset sul gran fiume dei Pesci, che inchioda il territorio confinante coi Caffri, insieme colle nuove locazioni o stabilimenti scozzesi. È un eccellente paese per allevare bestiame. Gli Otentoti Ghonagua di cui parla Vailant abitavano in questi dintorni. Quella tribù è ora estinta. Più basso verso la costa, cioè tra il fiume dei Pesci e la baia d'Algoa, sorge la ben costrutta Graham's Town che è il *drossdy*, ossia capoluogo del distretto d'Albany, e conta da 2500 abitanti per la maggior parte inglesi. Graham's Town è il luogo principale della parte di levante della colonia, e il quartiere generale militare sulla frontiera dei Caffri. Bathurst è un altro stabilimento presso l'imboccatura del fiume Kowie. Porto Elisabetta nella baia d'Algoa è il porto di tutta la parte orientale della colonia, ma non è guari sicuro. Ad occidente della baia d'Algoa, nell'interno, s'innalza una giojaia conosciuta in generale sotto il nome di Zwart-ber-

gen o Montagne Nere, che ha in alcuni luoghi l'altezza di 1220 metri sopra il livello del mare e corre in direzione parallela alla costa, formando il limite meridionale della pianura del gran Karrù. Tra essa e la costa sono parecchi terrazzi che gradatamente si abbassano sino alla spiaggia del mare. Questi terrazzi sono conosciuti sotto il nome di Langenkloof, di Bankenskloof ecc. In questa parte del paese tra i fiumi Gamtus e Gauritz i fianchi delle montagne sono coperti di maestose foreste, cosa rarissima nel resto della colonia, che in generale è priva di boschi. Da queste foreste si cavano legnami da costruzione e per altri usi non solo per la città del Capo, ma ancora per una gran parte dei distretti interni. S'imbarcano nella baia di Plettenberg o all'imboccatura della Knysna per la città del Capo. La Knysna forma un buon porto naturale, nel quale si calcola che possano stare ancorate e al sicuro da ogni vento 50 grosse navi; ma l'ingresso ne è alquanto ristretto e piuttosto pericoloso. La mancanza di buoni porti è un grande svantaggio per la colonia. A ponente del fiume Gauritz avvi il distretto di Zwelendani, il cui suolo è attissimo per la coltivazione del grano. Il fiume Breede, che sbocca in mare a Porto Beaufort ed è navigabile per navi di dugento tonnellate, è di un grande vantaggio pel commercio di questo distretto. In quello di Stellenbosch, che trovavasi immediatamente a levante del distretto del Capo, lungo le falde dei monti di Olanda degli Otentoti, e ad una distanza di 25 a 53 miglia dalla città del Capo, si coltivano i principali vigneti della colonia. Questi cominciano all'Olanda degli Otentoti, e continuano sino alla valle di Waggonmaker. Quivi producesi il vino comune chiamato *madera* e *portac* del Capo. Quelli della migliore qualità sono prodotti dai vigneti posti alle falde della montagna della Tavola, dal podere di Constantia e da' suoi dintorni, e dalle baie di Hout e della Tigre. Tolti i distretti del Capo e di Stellenbosch, tutto il resto della colonia può considerarsi come contrada da pascolarvi bestiame. I coltivatori olandesi dell'interno, o *boors* come si chiamano, sono stati dipinti come uomini di natura indolente e rozza, e come pochissimo socievoli. Tuttavia alcuni recenti viaggiatori hanno dato di essi un ragguaglio alquanto più favorevole. La mancanza di mercati per smerciarvi il soprappiù dei loro prodotti, il cattivo stato delle strade e l'ingrata natura del suolo e del clima in molte parti, possono rendere ragione della loro mancanza d'attività. Essi producono quanto basta per la loro consumazione, e le loro case si mostrano fornite in copia di provisioni. L'ospitalità verso gli stranieri è generale. I loro duri trattamenti verso i poveri Otentoti e gli atti di violenza commessi contro i Bosgesmani presso le frontiere, sono la peggiore testimonianza contro la loro indole, benchè sia da osservarsi, che il far fuoco contro i Bosgesmani sia spesso un atto di difesa personale. — Gli animali selvaggi della colonia sono il leone, il leopardo, la iena, l'elefante, il rinoceronte, il lupo e il jaca. Essi però sono molto diminuiti di numero essendosi ritirati dinanzi ai pro-

gressi degli Europei. Nei luoghi più appartati dell'interno si trovano molte antilopi della specie detta *spring bock* e struzzi; e vi s' incontra pure il quagga e la giraffa. Nelle montagne poi trovansi l'aquila nera del Capo e il grande avvoltoio o condor.

Statistica. La popolazione nei vari distretti della colonia nel 1854 era quale apparisce dal quadro seguente.

DISTRETTI	PERSONE BIANCHE E DI COLORE LIBERE		NEGRI APPRENDIZI GIÀ SCHIAVI		TOTALE	
	maschi	femine	maschi	femine	maschi	femine
Città del Capo.....	6,682	7,132	2,861	2,732	9,543	9,814
Distretto del Capo (non compresa la città).....	4,173	3,731	2,515	2,915	6,688	5,979
Stellenbosch.....	4,181	3,674	3,465	3,985	9,646	7,659
Voorster.....	5,113	5,654	2,689	2,985	8,402	7,940
Zeeoland.....	6,810	6,481	1,736	1,517	8,546	7,998
Georgetown.....	3,286	2,710	1,197	1,161	4,483	3,901
Uitenhage.....	5,135	4,485	727	672	5,862	5,157
Albany.....	5,300	4,706	79	72	5,379	4,778
Somerset.....	5,390	4,794	757	674	6,147	5,468
Graaf Ruyter.....	13,810	13,058	1,554	1,255	15,364	14,283
Totale.....	60,440	56,418	19,580	16,589	80,020	73,007
Totale generale.....						133,027

La schiavitù venne abolita al Capo per legge cominciata ad eseguirsi il primo di agosto del 1854. — Secondo gli specchi ufficiali il numero delle nascite nel 1854 fu di 5074, cioè di 4 su 50 della intera popolazione; quello dei matrimoni di 810, cioè di 4 su 189; e quello delle morti di 2035, cioè di 1 su 74. Questa proporzione di mortalità è così tenue in confronto di quelle di altre contrade, che non è possibile di prestarvi intera fede. La colonia è andata annualmente aumentando dal 1820 in poi, anno in cui il governo inglese ha cominciato a favorirvi le migrazioni dai tre regni uniti. Il numero dei migranti nei vari anni è stato come segue:

1820.....1063	1825.....114	1830.....204
1821.....404	1826.....116	1831.....58
1822.....192	1827.....114	1832.....202
1823.....184	1828.....135	1833.....517
1824.....119	1829.....197	1834.....288

Si valuta a 48 milioni di acri (circa 7,500,000 ettari) la quantità delle terre concesse a privati. I terreni poi che restano tuttavia disponibili si fanno ascendere a più di 50 milioni di acri (più di 20

milioni di ettari) non incluso il territorio ceduto che è in possesso dei coloni nativi. — La pesca forma un importante ramo d'industria per tutti quei distretti che sono lungo la costa. Nel 1854 la pesca della balena ha dato un prodotto del valore complessivo di 3950 lire sterline (148,730 lire). Questa pesca si fa con battelli di due a sette tonnellate. Cinquanta circa di tali battelli sono impiegati in essa e in altre pescagioni nella sola Table Bay. Ogni colono che ha il suo podere presso la spiaggia tiene un battello per la pesca ad uso della propria famiglia. — Il commercio che si fa coi nativi nell'interno del paese non solo è in questi ultimi tempi cresciuto moltissimo, ma ha ancora cambiato essenzialmente di natura. Altre volte i mezzi di cambio per parte dei coloni europei consistevano principalmente in granelli di vetro, in bottoni ed altri tali articoli di nessun valore; ma ora gl' indigeni in cambio delle loro pelli, corni ed avorio, domandano schiavine, panni, ferro e utensili domestici e stromenti di metallo. E questo traffico, che prima era incerto e vacillante ora è divenuto regolare nè più nè meno di quello che si pratica tra popoli commercianti, e va continuamente crescendo. — Della capitale della colonia, detta dagli Inglesi CAPE TOWN, si parlerà sotto CAPO (CITTA' DEL).

BUONA SPERANZA (lat. *Bona Spes*) (mitol.). — Divinità pagana. Un'iscrizione antica, nella raccolta del Grutero (p. MLXXV, n. 4.), porta

BONÆ SPEI

AUG. VOT.

PP. TR.

Da essa si potrebbe concludere, o che i Romani distinguavano due divinità nella *speranza*, o veramente che davano qualche volta alla stessa dea, l'epiteto di *buona*.

BUON EVENTO (lat. *Bonus Eventus*) (mitol.). — Uno degli Dei Consenti dei Romani, la statua del quale fu nel Campidoglio allata a quella della *Buona Fortuna*, sua sposa, o secondo altri, sua sorella. Rappresentavasi sotto l'aspetto di un giovane nudo,ritto in piedi, e tenente in una mano papaveri e spiche, e nell'altra una coppa.

BUONI-UOMINI (stor. eccl.). — Diedesi questo nome, 4° a religiosi stabiliti l'anno 1259 in Inghilterra dal principe Edmondo i quali professavano le regole di S. Agostino e portavano un abito azzurro prescritto dal loro fondatore il B. Giovanni il Buono; 2° ai religiosi dell'ordine Grandinotense, siccome afferma il Garampi, nella vita della B. Chiara; 3° ai religiosi della scuola di S. Martino istituita a Firenze da S. Antonino; 4° ai Paolotti di Francia, per avere Luigi XI dato il soprannome di *buon uomo* a S. Francesco di Paola loro institutore; 5° ai tredici caporioni di Roma (v. CAPORIONI) nel secolo XIV; 6° agli Albigesi, ai Consolati e ad altri siffatti eretici; 7° ai dodici capi che i Fiorentini elessero in magistrato verso il 1270 per dar ordine alla repubblica dopo l'espulsione dei Ghibellini. Nel medio evo diedesi un tal titolo ai magistrati, ai pubblici ufficiali, ai giudici ecc., siccome si può vedere nel Ducale.

BUONO (mus.).—*Tempo buono vale tempo forte* (v. TEMPO); *nota buona vale nota armonica* (v. ARMONICO).

BUONO (MAESTRO.).—Architetto italiano del sec. XII al quale è del Vasari erroneamente attribuito il campanile di S. Marco di Venezia. Opera sua sono però altre fabbriche, tra le quali i due castelli di Napoli detti Capuano e dell'Uovo, e gl'ingrandimenti della chiesa di S. Maria Maggiore in Firenze. Il Vasari lo fa anche autore del palazzo e della torre pubblica di Arezzo; ma poichè l'antica cronica di questa città ne insegna che furono fondati nel 1252; così si devono credere piuttosto fattura di Marchionne Aretino celebre architetto di papa Innocenzo III. Così pure, malgrado Vasari e Tiraboschi, opera sua non è l'architrate scolpito sulla porta di S. Andrea di Pistoia, ma di un maestro Guarnante, che per la sua abilità vi è detto nell'iscrizione *Magister bonus*; e scolpiva nel 1166.

BUONO BARTOLOMEO — Volgarmente detto Mastro Buono, nato in Bergamo circa il 1430. Portatosi a Venezia fu fatto architetto di S. Marco, e nel 1493 faceva gran parte della chiesa bellissima di S. Rocco compiuta circa il 1740 da un Gio. Scalfurotto che con raro esempio per quella età diligentemente si attenne allo stile antico. Buono vi fece tre cappelle e quattro statue. Opera sua sono le famose Procuratie vecchie, lunghe metri 132, a tre ordini, con bellissime colonne arcuate corintie, e due piani di archi o finestre: furono innalzate ad abitazione de' procuratori di S. Marco, ed il pian terreno diviso in botteghe. Lavorò pure alla scuola di S. Rocco compiuta da Sante Lombardi, la qual fabbrica è quanto possa essere in pittura un quadro di Raffaello, tanta ne è la grazia e la bellezza ineffabile. Nel 1510 diede i disegni degli abbellimenti della cella del campanile di S. Marco, stupenda corona a tanto edificio, che per equivoco di nome fu dal Vasari attribuito all'altro Maestro Buono (vedi). Morì nel 1529 e gli fu sostituito Iacopo Sansovino. Egli fu uno de' più valenti architetti che siano vissuti in quell'aureo secolo; eppure scarsa ne è la fama, ed il maggior numero di coloro che professano l'architettura ne ignorano persino il nome.

BUONTALENTI (BERNARDO TIMANTE).—Pittore, scultore ed architetto civile e militare, naque in Firenze nel 1555. Nell'inondazione dell'Arno del 1547 crollò la casa dov'era, e salvato per miracolo, orfano come era rimasto, fu fatto educare da Cosimo de' Medici. Servì che all'età di 15 anni condusse in marmo un crocifisso grande al naturale per le monache degli Angeli; che fosse dato a compagno di studii e di pasatempi al principe Francesco figliuolo del duca Cosimo, e che lo seguitasse nel 1565 in Ispagna, dove lavorando cominciò a farsi un gran nome. Francesco succeduto al padre suo, lo incaricò della costruzione del celebre palazzo di Pratolino, opera che costò 782,000 scudi.—Lungo sarebbe l'annoverare tutte le opere di architettura da lui designate e dirette. Qui basti accennare il palazzo detto il Casino dietro S. Marco, lodatissimo sin dagli emoli suoi, la Galleria del museo, il disegno della villa di Marignolle, quello del palazzo di Roberto Strozzi, la villa ducale d'Ar-

tuino, la riduzione di quelle del Castello e della Pe- traia, la facciata del palazzo di Piazza, quella di S. Trinità, parecchie cappelle in S. Maria Maggiore, ecc. A Pisa diresse il palazzo ducale, e la facciata della chiesa de' Cavalieri; ed a Siena un altro palazzo ducale. Nella sua qualità d'ingegnere di tutta la Toscana eresse ponti e costrusse argini e macchine idrauliche ecc. Il suo stile ha i pregi e i difetti della scuola fiorentina di quel tempo. Savio e grande nella disposizione delle masse, si mostrò troppo capriccioso negli ornati. Nè minor fama si meritò come architetto militare, siccome accennano in Firenze il forte di Belvedere, in Livorno la fortezza nuova, e nel regno di Napoli le fortificazioni di Civitella del Tronto. A lui si attribuisce quel mirabile ingegno alla porta del tesoro, nel forte di Belvedere, che uccideva chi tentava di aprirla senza conoscerne i segreti. Fece storiette e ritratti in miniatura, degni del Clovio di cui era allievo; ed a mostrarsi abile del pari nelle figure di grandi dimensioni, dipinse un gran quadro lungo braccia 12 ed alto braccia 9, rappresentandovi il Nilo, il Gange e l'Eridano che venivano a consolare l'Arno della perdita del gran Michelangelo, quadro che fu dagli intelligenti ammirato. Inventò macchine ingegnosissime e d'ogni maniera, fuochi artificj ecc. Aperse in casa propria una scuola pubblica e gratuita di disegno, e vi allevò amorevolmente assai poveri giovani che poi furono valenti artisti. Largo com'era nello spendere, lasciò povera la sua famiglia, e morì addolorato da' debiti e dagli invidiosi l'anno 1608.

BUPALO (zool.).—Genere d'insetti lepidotteri, della famiglia de' geometridi. Caratteri tecnici: palpi brevissimi; antenne, né maschi, pettinate a ciascun lato fino all'apice; nelle femine, semplici; ali erette durante il riposo; ali anteriori ne' maschi con protuberanza alla base; larva levigata e fornita di dieci gambe.—Il *bupalus pinarius* (che Haworth chiama *orlato di bianco*) è un bell'insetto che misurato ad ali tese è più largo d'un pollice. Le ali del lato superiore sono di un bruno scuro e punteggiate di assai macchie giallicce, e disotto velate dello stesso color fosco con due strisce brune. Il bruno è verde con una striscia bianca per lo lungo del dorso e quattro altre di color giallognolo a ciascun lato di essa. Si pasce delle foglie di alcune specie di abeti (*pinus sylvestris* e *P. abies*), nelle cui vicinanze si vede non di rado volare lungo il giorno.

BUPALO ed ANTERMO (stor. gr.).—Scultori greci dell'isola di Chio fioriti verso la IX olimpiade (340-357 av. C.). Il genio della scultura era ereditario in questa famiglia da tre generazioni. Bupalò ed Anterمو avendo esposta in pubblico la statua d'Ipponaco, poeta satirico assai temuto e di un orribile bruttezza, costui lanciò contro di loro una satira sì virulenta da condurli ad impiecarsi per disperazione. Così scrivono alcuni, ed Orazio si valse di quest'opinione negli Epodi: *Hippomachæ acer hostis Bupalò*. Plinio, al contrario afferma che questi due fratelli fecero poscia più statue per le isole vicine a Chio, e singolarmente per Delo. Gli antichi accennano di questi due artisti una *Diana* a Jaso

città della Caria e un'altra *Diana* nell'isola di Chio. L'imperatore Augusto pose le loro opere ne' templi da lui eretti e principalmente in quello dedicato ad Apollo sul monte Palatino.

BUPLEURO (*Bupleurum*) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle ombrellifere e della pentandria diginia, distinto per i seguenti caratteri: involucrio composto di molte foglioline semplici, e corte; e talvolta mancante; involucllo di cinque foglie sovente colorate: cinque petali eguali: mericarpi di forma globosa o bislunghe striati, leggermente compressi. Questo genere comprende incirca 30 specie, parte erbacee, parte legnose di poca apparenza, e di quasi niuna importanza nell'economia domestica e nella medicina. Citeremo il *BUPLEURO FRUTICOSUM* (*B. fruticosum* L.) indigeno dell'Etiopia, e delle contrade meridionali della Francia, della Sicilia, della Corsica, ecc.—Si coltiva in piena terra. Ha le foglie coriacee ovali bislunghe, i fiori gialli che tramandano un odore penetrante, analogo a quello della pastinaca. Dicesi che i suoi semi sieno di qualche efficacia contro la morsicatura degli animali velenosi. Non perde mai le foglie, e perciò riesce bene ad ornamento dei boschetti da inverno.

BUPRESTIDI (*zool.*).—Famiglia d'insetti coleotteri della sezione dei pentameri e della sotto-sezione degli sternoxi. La divisione degli sternoxi si compone di due grandi gruppi o famiglie, di cui l'una è la presente e l'altra è quella degli elateridi. Le specie del primo gruppo distinguonsi da quelle dell'ultimo principalmente per avere i tarsi dilatasti (i cui penultimi articoli sono bilobati) e forniti di sotto di spazzole vellutate; il torace quasi diritto di dietro e le mandibole intiere, cioè senza alcuna tacca nell'interno presso l'apice, e similmente per avere gli articoli terminali dei palpi cilindrici o quasi tali.—La forma del corpo de' buprestidi è alquanto ovata, l'apice dell'elitra essendo più o meno acuta e la base del torace di lunghezza quasi eguale a quella dell'elitra: la testa è situata quasi verticalmente ed è profondamente inserita nel torace, tanto che questo si trova quasi in contatto cogli occhi. Gli insetti di questa famiglia vincono in lucentezza di colori tutti gli altri della tribù degli scarabei, tranne forse i cetonidi. Pare che il colore più frequente sia il verde, ma vi si trovano spesso anche sbattimenti di tinta turchina, rossa, dorata o bronzina, e questi colori sono per lo più lucenti o, come a dire, bruniti.—Trovansi i buprestidi sui tronchi e sulle foglie degli alberi ed anche sui fiori, e se vengono toccati e talora solo ch'altri si avvicinino, ritirano le gambe e le antenne presso il corpo e si lasciano andar giù sul terreno, mezzo di scampo che viene frequentemente praticato dagli insetti: strisciano lentamente, ma ne' caldi solatii stanno spesso sulle ali e volano rapidamente. Da 300 specie si scoprero appartenenti a questa tribù, che sono per la maggior parte tropicali. Si trasportano da paese a paese per mezzo del legname dentro cui si nutriscono le loro larve.—Il genere bupreste, che ora si restringe soltanto a poche specie di questa famiglia, distingue i principal-

mente pei caratteri seguenti: antenne seghettate dal terzo o quarto articolo sino all'apice; labbro attenuato e leggermente smarginato dinanzi; scudetto distinto: corpo quasi ovato. — Il nome bupreste (*Buprestis*) venne dagli antichi appropriato a certi insetti che mangiati dal bestiame generano infiammazioni, ecc. Quindi la voce bupreste che suona *infiammatore di buoi*.

BURA (*stor. ant. e numism.*).—Una delle dodici città dell'Acacia situata sopra un colle distante circa quaranta stadii dal mare. Quando Elice, altra delle città achee, fu inghiottita con tutti i suoi abitanti da un terribile tremuoto accompagnato da una inondazione del mare, Bura fu pure scossa sì violentemente che le statue dei templi caddero a terra. Tutti gli abitanti essendovi periti, quelli che per servizio militare o per altro motivo n'erano assenti, rinasero soli a popolare la deserta Bura (*Erod. l. 143; Paus. vii. 23; Strab. pp. 54, 59, 586, ed. Casaub.*).



Medaglia di Bura.

BURATTINI (*v. FANTOCCI*).

BURATTO (*art. e mest.*) (*v. FAULLONE*).

BURCANI (*v. BORKANI*).

BURCHELLIA (*Burchellia*) (*bot.*).—Genere di piante della famiglia delle rubiacee della pentandria monoginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice tubuloso rigonfio alla base col lembo innalzato sopra l'ovario, e diviso in cinque parti; corolla infundibuliforme quasi a forma di clava: cinque stami coi filamenti aderenti al tubo: stamma bislungo, munito esternamente di cinque piccole creste. Il frutto è una bacca fasciata dal calice di forma clavata colle placente aderenti al trammezzo.

BURCHELLIA DEL CAPO DI BUONA SPERANZA (*B. capensis* R. Br.).—È un grazioso arbusto indigeno del capo di Buona Speranza. Ha le foglie cordiformi, bislunghe resistenti, i fiori di color rosso scarlatto riuniti a capolino alla sommità dei rami. Nell'inverno vuol essere riparato nell'aranciera.—Questo genere è stato dedicato a Burchell viaggiatore naturalista inglese.

BURCHIELLO (*DOMENICO*).—Di questo bizzarro uomo poche ed incerte notizie ci restano, nè si sa tampoco da che gli derivasse questo soprannome. Si crede fiorentino, esercitò l'arte del barbiere e morì a Roma nel 1448. Ebbe da natura spirito e talento superiore al suo grado, e si dedicò tutto alla poesia, introducendo un genere affatto nuovo e di tutta sua invenzione. I suoi *Sonetti* non sono altro che un capriccioso accozzamento di bizzarrie, di bisticci, di modi proverbiali ed altri stravaganti concetti, di cui è malagevole cosa comprendere il significato. Alcuni

credettero che questa sua maniera di comporre non fosse a caso, ma da lui adoperata con accortezza per satirizzare persone che temeva di svelare. Godè in vita grande rinomanza tra il popolo, ed ebbe commentatori, che dopo spese fatiche e indagini, ne seppero meno di prima. Il vero pregio del Burchiello sta in ciò, che tutte le sue voci sono puramente toscane, e il vocabolario della Crusca le accolse, servendosi, fra le moltissime edizioni, di quelle fatte per cura del Lasca, di Iacopo Giunti, e di quella più modernamente attribuita al Biscioni.

BURCHIO, BURCHIELLO (*marin.*). — Barche per la navigazione de' fiumi e delle lagune, con un copercello chiamato *tiemo*, tutto di legname impecciato, a riparo dalla pioggia e dal sole. Servono i burchii pel trasporto di passeggeri e di merci, e sono di fondo piatto. I maggiori, lunghi 60 piedi, portano due alberi fissi con vele latine. Il tiemo in alcuni è su tutta la lunghezza del burchio tra la poppa e la prua: in altri e nei maggiori v'ha un solo pezzo di tiemo a poppa. — I burchielli servono pure in alcuni fiumi al trasporto dei passeggeri; essi hanno la stessa forma dei burchii; ma essendo d'ordinario senza vele e di minor grandezza si fanno rimontar la corrente per mezzo dell'alzaia da cavalli, o si rimurchiano da barche a remi.

BURCKHARDT (*GIOVANNI LUIGI*). — Uno dei viaggiatori dei nostri tempi le cui ricerche abbiano prodotto più utili risultamenti, nacque a Losanna nel 1784 di una famiglia patrizia di Basilea. Frequentato il ginnasio di Neuchâtel, fece gli studii accademici a Lipsia e a Göttinga, terminati i quali ritornò nel 1803 a Basilea, dove si trattenne per qualche tempo in seno della sua famiglia. Nel mese di giugno dell'anno seguente recatosi a Londra, una lettera di raccomandazione che Blumenbach gli aveva consegnata per sir Joseph Banks, l'introdusse presso quel doto presidente della società reale, e presso Hamilton tesoriere e segretario della Società africana. Siccome questa società si proponeva d'invviare un secondo viaggiatore nell'interno dell'Africa, per la strada che già era stata seguita da Hornemann, si accettò nel 1806 l'offerta di Burckhardt d'imprendere quel viaggio. Dopo di essersi preparato lungamente in ogni modo, così pel fisico come pel morale, egli ricevette nel 1809 le ultime istruzioni. Indurato ai disagi per ogni sorta di esperimenti (poichè si era sottomesso, fra i piaceri della vita, a volontarii digiuni, al tormento della sete, e aveva passate intere notti nelle strade) e familiare colla lingua araba che aveva studiata diligentemente a Cambridge, s'imbarcò ai 14 di luglio per Malta, dove, lasciata crescere la barba, prese il costume orientale. Sotto il nome di seik Ibrahim, fece vela per alla volta della Siria, ad oggetto di studiarvi i costumi e le lingue dell'Oriente alla scuola di Aleppo. Dopo un soggiorno di due anni parlava la lingua araba volgare con tanta facilità che gli era facile di farsi passare per un mercante indiano o arabo. Visitò allora Palmira, Damasco, il monte Libano e altri paesi, e si condusse al Cairo per aspet-

tarvi la carovana, onde partire con essa per Fezzan. In un viaggio che imprese nel 1812, rimontò il Nilo sino nella Nubia, e penetrò sino a Dongola. Percorse quindi (1814), sotto l'aspetto di un povero mercante turco o siro, tutto il deserto della Nubia, che Bruce aveva già visitato (*v. Bruce*), e dopo innumerevoli difficoltà passò per Berber e Suakin sino al mar Rosso, e di là, per Gidda, alla Mecca. Il suo scopo principale era di studiare l'islamismo alla sua sorgente per porsi vieppiù in grado di eseguire il suo gran viaggio. Dopo di aver dimorato quattro mesi alla Mecca, si unì ad alcune migliaia di pellegrini che imprendevano il santo pellegrinaggio del mofite *ARARAT* (*vedi*) e prese d'allora in poi il titolo di *hadgi* tanto venerato nell'Oriente, che si dà a coloro che hanno visitato la Mecca. Egli era allora si bene iniziato nella lingua e nei costumi religiosi dei musulmani che un giorno essendo nato un dubbio intorno alla sua credenza religiosa, due *ulemi* lo sottoposero ad un severo esame, tanto sulla parte teorica, quanto sulla pratica del Corano, e dopo questo esperimento non solo fu dichiarato vero credente, ma musulmano di grande erudizione. Nel 1813 ritornò al Cairo, e nel mese d'aprile 1816 ascese il monte Sinai. Questo fu l'ultimo suo viaggio. Al suo arrivo al Cairo (16 giugno 1816) si diede indefessamente a' suoi studii matematici e di storia naturale, e alla compilazione de' suoi giornali di viaggi. Le lettere che scrisse in quel tempo a Banks e ad Hamilton provarono il dispiacere che sentiva pel ritardo del progettato suo viaggio. Giunse finalmente la carovana di Fezzan che da sì lungo tempo aspettava. La sua partenza era fissata pel mese di dicembre del 1817, e già s'immaginava di avere ottenuto per metà il suo scopo, quando fu sorpreso improvvisamente da una febbre violenta che lo tolse ai vivi in pochi giorni (17 ottobre 1817). Fu sepolto in un cimitero di maomettani con tutti gli onori dovuti a' suoi titoli di seik e di *hadgi*. Con testamento dettato al console generale inglese egli faceva dono di tutti i suoi manoscritti orientali, che ascendevano a 550 volumi, alla biblioteca di Cambridge. Le relazioni dei viaggi di Burckhardt si distinguono da tutte le altre per la loro fedeltà ed esattezza. Egli era nato pei viaggi e per le scoperte. L'energia, la continenza, il coraggio e l'onoratezza erano le qualità che particolarmente lo distinguevano. Senza vanità e senza ambizione, non aveva altro in vista che l'avanzamento della scienza. — Di tutte le sue relazioni geografiche, la più importante è quella che riguarda la forma del golfo di Akaba, sino a quel tempo poco conosciuto. La descrizione de' suoi viaggi nella Nubia fu stampata a Londra nel 1819, quella de' suoi viaggi nella Siria o al monte Sinai, nel 1822, e quella dei viaggi nell'Arabia, nel 1829 in 4 volumi. — Le sue *Notes on the Bedouins and Wahabis*, Londra 1850 in-4°, e i suoi *Arabie proverbs, or the manners and customs of the modern Egyptians illustrated*, Londra 1851, in-4°, sono due opere di un merito particolare.

BURDIGALA (*geogr. ant.*) oggi *Bordeaux* (*vedi*).

— Capitale dei *Biturigi Vivisci* nella seconda Aquitania, sulla *Garumna* alquanto al disopra del luogo in cui riceve il *Duranthonus*. Questa città, già potente prima della conquista che i Romani fecero della Gallia, poichè essa serviva ai popoli vicini d'*emporium* o centro di commercio, crebbe di potenza sotto gl'imperatori. Essa fu ornata di edifizii, di portici, di statue e di colonne. Soprattutto vi furono notevoli una fontana marmorea che fu divinizzata dai Galli sotto il nome di *Dina*, e il vasto anfiteatro chiamato *palazzo di Gallieno*. Vi erano altresì scuole pubbliche le quali nel secolo iv gareggiavano colle prime scuole letterarie della Gallia, e ne furono allievi Minervio, Esupero, Ausonio e s. Paolino. Al pari di Roma, Burdigala aveva avuto nella sua origine un senato, e sembra che vi si eleggessero consoli come nella capitale dell'impero.

BURELLO (marin). — Legno tondo che serve a legare insieme due stroppi, e a servir loro di punto d'appoggio; ciò che si fa passando uno degli stroppi nell'altro, e attraversando il primo col burello per dargli un ritengo. Usasi questo artificio per fermare le sartie ai loro penzoli, e lo stroppo d'una delle taglie d'un paranco al sito ove si vuole assicurare.

BURGER (Goffredo Augusto). — Nacque a Walmserwende presso Halberstadt nel gennaio del 1748. Frequentando le scuole non mostrò alcuna disposizione per gli studii gramaticali, ma portava un grande amore alla poesia. Nel 1768 andò a Göttinga, dove consumò tempo e danaro nella dissipatezza; ma avendo stretta amicizia con Voss, il conte Stolberg, Sprengel ed altri tali compagni di scuola, i quali avevano istituito una società letteraria pel loro mutuo avanzamento, Burger cambiò a poco a poco il suo sistema di vita, e si applicò diligentemente allo studio così dei classici come dei moderni poeti. Fra questi Shakspeare diventò il suo prediletto. Un imprudente matrimonio accrebbe le strettezze in cui si trovava. Separatosi subito dopo dalla moglie, si ritirò a Göttinga dove visse pel resto de' suoi giorni, dapprima come maestro privato, in appresso come professore di filosofia. Le sue disgrazie hanno dato una tinta di malinconia a parecchie delle sue composizioni poetiche. Dopo di avere languito per alcuni anni cagionevole di salute e povero, morì nel 1794. Pubblicò due volumi di poesie che furono ristampate dopo la sua morte con aggiunte del suo amico Carlo Reinhard; *Bürger's Gedichte*, Göttinga 1796, 2 vol. in-8°. Un terzo volume fu pubblicato da Reinhard nel 1797, contenente parecchi saggi di traduzioni dall'Iliade, tanto in versi giambici quanto in esametri, con dissertazioni dell'autore. Le romanze e le ballate di Burger sono ancora popolari in Germania; la sua *Leonora*, tradotta in più lingue, è generalmente conosciuta. Esse sono fondate su tradizioni e leggende locali; e l'autore fa grande uso del terrore prodotto da apparizioni ed altre cause soprannaturali, peraltro dirette sempre ad un fine morale. Il suo *Wilde Jäger* o *Fiero Cacciatore*, è un bel saggio di poesia di questo genere. I poemi amorosi di Burger sono delicati e

piacevoli e non mai peccanti d'immoralità. Il suo linguaggio è facile e chiaro. Egli è senza dubbio uno dei primi poeti lirici della Germania, sebbene Schiller lo abbia giudicato piuttosto severamente. A. W. Schlegel, parlando di Burger, dice « egli è poeta d'immaginazione più originale che comprensiva, di sentimenti più ingenui e onesti, che teneri e delicati; riesce meglio nell'esecuzione che nell'invenzione de' suoi soggetti, ed è più fatto per trattare romanze, che per sollevarsi alle regioni più sublimi della musa lirica ».

BURGOS (geogr.). — Città della Spagna, capitale della Vecchia Castiglia e sede di un arcivescovo; è vasta, ma irregolare, e forma una specie di semicircolo in parte circondato da antiche mura. Essa è situata sul pendio e ai piedi di una collina, e anticamente era difesa da un castello ora in rovine. Il fiume d'Arlanzon che si passa su tre ponti, la divide dal popoloso sobborgo detto Vega. Le strade di Burgos sono strette, tortuose e melanconiche, ma abbellite da fontane. La più bella delle piazze è circondata a tre lati da un portico. Gli edifizii più notevoli sono: la cattedrale, monumento del secolo xiii, in cui l'architettura gotica ha spiegato tutta la sua ricchezza, il palazzo di città, quello di Velasco, un arco di trionfo eretto in onore del primo conte di Castiglia Ferdinando Gonzalez. Burgos possiede un vasto ospedale, un collegio, una scuola di belle arti, una scuola di chirurgia, alcuni lanifizi, avanzi della sua antica industria. Vi si fanno ancora molte calze di lana. Burgos, che ora non ha più di 10,000 abitanti e n'ebbe già sino 40,000, è tuttavia la chiave della Spagna settentrionale. Essa fiorì nel tempo che i conti e i re di Castiglia vi risiedettero; ma benedire grandemente decaduta, conserva un'aria di antichità e di gloria passata. Le pubbliche piazze e alcune delle molte fontane vi sono ornate di statue. La *calle alta* fu già abitata da Fernando Gonzalez e dal Cid, celebrati eroi del medio evo, e il sito delle loro case è segnato dall'arco di trionfo sopraaccennato e da un mausoleo. Il clima di Burgos è umido e dei più freddi della Spagna. Il paese circostante è bellissimo. Il famoso convento di Las Huelgas è meno di un miglio distante dalla città. Burgos giace ai 42° 20' 39" di lat. N. e a 0° 0' 40" di long. O. da Madrid, cioè quasi sotto lo stesso meridiano di quella capitale, da cui è lontana 96 miglia.

BURGRAVIO (in tedesco *Burggraf conte del castello*) (*stor. mod.*) — Anticamente davasi questo nome nell'Alemagna al capitano o governatore di un castello, il cui ufficio era l'amministrare la giustizia, il riscuotere le contribuzioni e il comandare la guernigione. Nel medio evo v'erano burgravi in gran numero, i cui discendenti hanno in alcuni casi conservato questo titolo. Chiamavansi parimente *burgrichter* (giudici del borgo), *burggefte* (intendenti) *burgmannen* e *weichgrafen*. Si chiamava anche burgravi, non è gran tempo, il governatore di un castello appartenente a più coeredi, scelto da essi, e la cui nomina era ratificata dall'imperatore, come per esempio il burgravi di Friedberg nella Wetteravia.

BURGUNDI (v. BORGOGNA e BORGOGNONI).

BURHANPUR (BOORHANPORE) (*geogr.*). — Grande e antica città dell'Indostan, un tempo capitale della provincia di Kandish nei territorii dei Mahratti, situata sulla sponda nord-ovest del fiume Tupti ai 21° 49' di lat. N. e 75° 56' di long. E. — Essa è una delle meglio fabbricate che vi siano nella parte meridionale dell'Indostan; le case vi sono generalmente costrutte di mattoni, ed hanno l'altezza di due o tre piani. La maggior parte delle strade sono larghe e selciate. Nel tempo della sua maggiore floridezza essa estendevasi per lo spazio di circa nove miglia, come apparisce dai mucchi di rovine che vedonsi ancora sparsi qua e là per ogni direzione. Burhanpur è sede principale di una setta particolare di maomettani, e residenza del loro sommo sacerdote. Questa città fu da gran tempo conquistata dai Mahratti e d'allora in poi fu in continuo stato di decadenza. Burhanpur è distante da Bombay 29¼ miglia, da Agra 440 e da Calcutta, per la via di Nagpur, 848.

BURIANA (*marin.*). — Vento procelloso o nebbione che sorge ad ostacolo dei naviganti. In tal caso, quando più navi veleggiavano insieme, si battono tamburi, suonansi trombe e si tirano a quando a quando colpi di fucile onde fare conoscere alle navi compagne la propria posizione ad oggetto di non abbordare le une colle altre o disperdersi e separarsi.

BURIATI (*geogr. ed etnogr.*). — Una delle tre nazioni in cui si dividono i Mongoli. Le altre due sono i Mongoli medesimi e gli Euliti (Olöth) o Calmucchi. I Buriati abitano le contrade montuose che fanno cerchio al lago di Baikal a ponente e a mezzodi dall'imboccatura del fiume Bargusin, sul lato orientale alle sorgenti della Lena a ponente, cosicchè posseggono più d'una metà delle sponde del lago. Se ne incontrano pure ad una considerevole distanza dalle dette sponde per un tratto forse di 400 miglia. Nella forma esteriore non differiscono dai Mongoli, e vi ha tale somiglianza fra il linguaggio di queste due nazioni che in poco tempo possono intendersi a vicenda: si pretende tuttavia che la lingua dei Buriati sia molto più aspra nella pronunzia. Le tribù dei Buriati che vivono sulle sponde N. O. del lago Baikal sono pagane come le altre nazioni della Siberia, ed hanno adottato quel genere di paganesimo che è chiamato sciamanismo. Ma le tribù che abitano la contrada al S. E. del lago, hanno abbracciato il buddismo dei Lama. Si dice che questi Buriati posseggano una letteratura, la quale probabilmente consiste in iscrizioni teologiche e metafisici. Un piccolo numero di Buriati coltiva il terreno, la maggior parte vivendo del prodotto delle gregge e degli armenti. Posseggono cavalli, bestiame bovino, pecore in quantità, e pochi cammelli che nell'inverno vestono di schiavine cucite intorno al corpo per difenderli dagli effetti dell'intenso gelo. La loro ricchezza principale consiste in cavalli di cui mangiano le carni e bevono il latte. I Buriati hanno fatto un notevole progresso in alcune arti dell'incivilimento, specialmente nel lavorare il ferro e nel conciare le pelli. Sono espertissimi nel coprire il ferro di lamine d'argento, e conoscono

un mezzo semplicissimo per quest'operazione, che è descritto nei *Viaggi* di Georgi. L'arte di conciare le pelli è soltanto praticata dalle donne le quali mostrano in questo ramo d'industria molta perizia e buon gusto. Le donne fabbricano altresì tutte le stoffe di lana che sono in uso presso di loro per abiti, coltri, feltri per coprire le abitazioni ecc. — Siccome sono costretti a cangiare sovente dimora per procurare pascolo alle loro mandre, essi posseggono abitazioni diverse per la state e per l'inverno; ma sembra che così le une come le altre siano bene adattate al clima ed alle loro circostanze. — Vi ha molti ricchi fra i Buriati. Dalla parte N. O. del Baikal raramente posseggono più di 400 capi di animali d'ogni genere, benchè alcuni pochi ne abbiano sino a 500 e 1000; ma quelli che vivono al S. E. del lago ne hanno talvolta molte migliaia. — Secondo i più recenti ragguagli, il numero dei Buriati soggetti alla Russia, atti a portare le armi, ascende a 75,000, la qual cosa darebbe una popolazione di 250,000 o 500,000 anime. Fra Selensk e Nertsinsk trovavasi la residenza del più ricco de' loro principi, il quale, al dire di Cochrane, ha circa 25,000 sudditi (Georgi, Pallas, Cochrane).

BURKE (Edmondo). — Nacque a Dublino al primo di gennaio 1750 (*vecchio stile*). Dopo d'aver terminato gli studii voleva dedicarsi all'insegnamento; ma non avendo potuto ottenere una cattedra che ambiva all'Università di Glasgow, andò a Londra per istruirvi il dritto. Intanto prese parte alla compilazione di parecchi scritti periodici di que' giorni. Scrisse una parodia di un'opera di Bolingbroke (*l'indication of natural society*, 1756), e ponesi ad un tratto fra i primi scrittori dell'Inghilterra colla pubblicazione del *Saggio del sublime e del bello* (*Philosophical inquiry into the origin of our ideas of the sublime and beautiful*). — La riputazione che Burke si procacciò con quest'opera lo fece ricercare da tutti i letterati del suo tempo; e l'*Annual register*, raccolta periodica ch'egli diresse e compilò con grande successo, fu la sorgente della sua fortuna politica. Nel 1761 aveva accompagnato lord Halifax nominato lord-luogotenente ossia viceré d'Irlanda; quattro anni dopo il marchese di Rockingham, divenuto ministro, lo scelse a suo segretario particolare, e fece che fosse eletto membro del parlamento pel borgo di Wendover. Era quella un'epoca di crisi per l'Inghilterra; l'America agitava le catene che doveva ben presto spezzare, e l'opposizione innalzava nel parlamento una voce possente che poteva far crollare il trono sino dalle sue fondamenta. Burke, a malgrado della riconoscenza che doveva a Rockingham e delle prove personali di benevolenza che non cessava di riceverne, si mostrò uno de' membri più violenti di quella terribile opposizione; la sua eloquenza si spiegò con un'energia e un calore quasi sconosciuti sino a lui nella difesa dei diritti dell'America inglese e nella censura di alcuni vergognosi che l'avevano spinta alla disperazione e che dovevano condurla a riacquistare violentemente la sua indipendenza. Si segnalò altresì trattando la causa dei non-conformisti, e quella di Wilkes che volevasi scacciare dalla ca-

nera dei comuni. Essendosi sciolto il parlamento Burke, eletto ad un tempo dal borgo di Malton e dalla città di Bristol, scelse di sedere per questa città commerciante. In quelle elezioni egli aveva pronunziato una delle sue più belle arringhe contro la guerra d'America; ma tutti i suoi sforzi per impedirla furono vani. Frattanto il marchese di Rockingham, richiamato al consiglio (1782), dopo la caduta del ministero di lord North che fu sì fatale all'Inghilterra, aveva associato Burke alla sua amministrazione come consigliere privato e tesoriere generale dell'esercito. Burke era l'anima di quel ministero che fu ben presto sciolto per la morte di Rockingham. La cura di crearne un nuovo fu affidata a lord Shelburne che poco tempo dopo cedette il luogo a Pitt. Dopo la morte dell'antico suo protettore, Burke si era allontanato dai pubblici affari, e sotto Shelburne, egli aveva tentato di riunire i partiti divisi in un ministero di coalizione. Pitt che rovesciò quel ministero, trovò Burke alla testa de' suoi avversarii. La rivoluzione francese stava per iscoppiare; ma prima di esporre quale e quanta influenza essa avesse sull'ingegno e sulla reputazione di Burke, non dimentichiamo di far menzione della parte gloriosa ch'egli aveva presa nel processo del marchese di Hastings. Se nulla sorpassava i delitti del proconsole dell'India, nulla agguagliò l'eloquenza terribile di cui Burke fece udire la voce in quel memorabile processo. Hastings comprò la coscienza dei suoi giudici coi tesori che aveva radunati; ma le mirabili filippiche di Burke hanno tramandato il nome del Verre inglese al disprezzo della posterità. — Sino al 1789 la vita di Burke, anche quando aveva parte al potere, era stata consacrata alla difesa della libertà dei popoli. La sua politica sembrava appoggiata ai principii più generosi e derivata dalle sorgenti più pure. L'amore dell'umanità e l'odio dei pregiudizii e del dispotismo che animavano le sue parole, erano quelli che vestivano di tanto prestigio e di tanta forza la sua eloquenza. La rivoluzione francese che avrebbe dovuto aspettarsi di ritrovarlo fra i suoi amici più entusiasti, lo trovò invece alla testa de' suoi più accaniti nemici. Quando tutti coloro che partecipavano ai principii di lui, ammiravano i primi slanci di un gran popolo e applaudivano a sforzi dritti a riacquistare quei diritti che nulla aveva potuto prescrivere, Burke, dimenticando che si era fatto l'apostolo della rivoluzione americana, scagliava l'anatema sulla rivoluzione francese, ed era co' suoi scritti cagione di animosità e di pregiudizii popolari che forse non sono peranche interamente estinti. Le *Riflessioni sulla rivoluzione* (1790) tradotte in tutte le lingue, sono state combattute da tutti i pubblicisti francesi, e nella stessa Inghilterra dallo scozzese James Mackintosh colle sue *Vindicie Galliche*. Nien libro ha mai fatto maggior sensazione di questo: tuttavia l'autore trovava nel 1796 una nuova energia contro la Francia rivoluzionaria, allorchando scrisse a caratteri di fuoco l'ultimo suo opuscolo *Letters on a regicide peace* (Lettere su di una pace regicida). — Burke morì ai 9 di luglio 1797. Le sue opere com-

piute sono state pubblicate in 3 volumi in-4° e in 10 vol. in-8°. Come oratore egli portò l'eloquenza inglese ad un punto cui non era mai giunta e ch'essa non ha mai oltrepassato. Come politico è cosa assai difficile il giudicarlo. Egli fu di continuo in opposizione con se stesso, o almeno colle posizioni in cui si trovava. Diceasi che l'ambizione o la debolezza paterna l'avesse sedotto, e che il desiderio di lasciare grandi ricchezze e vani titoli a suo figlio l'abbiano fatto dichiarare contro la rivoluzione francese; ma i suoi calcoli sarebbero andati falliti, poichè questo figlio moriva prima del padre. — Particolari interessanti sulla vita e sugli scritti di Burke leggonsi nel *Memoir of the life and character of E. Burke* (2° ediz., Londra 1826, 2 vol. in-8°) di James Prior, e nel Giornale tedesco *Zeitgenossen*, n. v, pag. 79-122. Villemain ha dato di questo grande oratore e pubblicista un notevole giudizio, corroborato da varii estratti dei suoi discorsi, nel *Cours de littérature française*, anno 1829, lezioni XIII, XVI e XVII.

BURLAMACCHI (FRANCESCO). — Cittadino della repubblica di Lucca, che intorno all'anno 1546 tentò una rivoluzione in Toscana contro il gran duca Cosimo I, coll'animo di ristabilire il governo repubblicano. Come parecchi de' suoi concittadini e non pochi individui di Siena, Ferrara e di altre città, Burlamacchi era segretamente inclinato alle dottrine protestanti le quali sembravano loro favorevoli alla libertà politica, poichè il potere papale sosteneva l'assolutismo di Carlo v. — Burlamacchi teneva carteggio coi protestanti della Germania che allora erano in armi contro l'imperatore, e il suo disegno, a quanto sembra, era quello di eccitare una generale insurrezione contro i poteri papale e imperiale per tutta l'Italia. A quest'oggetto aveva segrete intelligenze coi malcontenti di Bologna, di Perugia e di altre città dello Stato pontificio, come pure cogli Strozzi ed altri proscritti fiorentini. Nominato gonfaloniere o primo magistrato della repubblica di Lucca, aveva a sua disposizione circa 2000 uomini di milizia dei montanari degli Appennini, i capitani dei quali gli erano affezionati. Con queste forze ideava di sorprendere Pisa e dare in tal modo il segnale dell'insurrezione. La cosa era già quasi matura, allorchando l'indiscrezione di uno fra i cospiratori palesò il tutto al gran duca. I magistrati di Lucca, di ciò informati, arrestarono Burlamacchi il quale confessò la trama fra gli spasimi della tortura: essi ricusarono peraltro di darlo in potere di Cosimo. Ma Ferrante Gonzaga luogotenente dell'imperatore a Milano, avendo richiesto che il prigioniero gli fosse consegnato, i magistrati furono costretti di mandarlo in quella città, dove fu di nuovo sottoposto alla tortura e poscia giustiziato come reo d'alto tradimento. In conseguenza di ciò alcuni parenti di Burlamacchi e parecchie altre famiglie di Lucca abbandonarono la loro patria e si stabilirono a Ginevra, dove la loro discendenza fiorisce ancora ai di nostri (Botta, *Storia d'Italia*, continuata da quella dei Guicciardini).

BURLAMAQUI (GIACOMO GIOVANNI). — Nacque a

Ginevra nel 1694, da una famiglia originaria di Lucca chiamata Burlamacchi, il cui nome fu alterato secondo l'ortografia francese. Burlamaqui divenne professore di diritto all'accademia o Università di Ginevra, e fu per alcun tempo precettore del principe Federico di Assia-Cassel, col quale dimorò per varii anni in Germania. Ritornato a Ginevra fu fatto consigliere di stato. Egli è principalmente conosciuto per la sua opera intitolata *Principes de droit naturel et politique*, che fu stampata dopo la sua morte. Essa è scritta in stile chiaro ed è ben ideata e distribuita, avendovi l'autore riunito sotto piccola mole quanto era di più essenziale e pregevole nelle opere de' suoi predecessori, Grozio, Puffendorf e Barbeyrac.—Burlamaqui morì a Ginevra nel 1748.

BURLEIGH (LORD) (v. CECIL).

BURLESCO (v. BERNESCO).

BURMAN.—Nome di una famiglia celebre per aver prodotto molti uomini di gran dottrina.—FRANCESCO BURMAN nacque nel 1652 a Leida, e fu professore di teologia a Utrecht, dove morì ai 10 di novembre 1679 dopo di essersi acquistata gran riputazione come linguista, predicatore e filosofo. Le sue opere consistono principalmente in commenti sopra alcuni dei libri dell'antico Testamento.—Uno de' suoi figliuoli anch'esso di nome FRANCESCO fu pure professore di teologia ad Utrecht, dove morì nel 1719.—Un altro figlio di lui chiamato PIETRO si rese più celebre del padre e del fratello. Nacque a Utrecht ai 26 di giugno del 1668, e dopo di esservi stato educato sotto Grevio e Giacomo Gronovio, studiò il dritto a Leida. Il suo amore per la letteratura classica era tuttavia così predominante, che rinunziato all'avvocatura in cui acquistava grido, accettò la cattedra di storia e di eloquenza all'Università di Utrecht, e subito dopo quelle di lingua greca e di politica. Alla morte del Perizonio fu trasferito nel 1713 a simili cattedre a Leida, e finalmente fu promosso ai posti di professore di storia delle Provincie Unite, e di bibliotecario in capo nella stessa Università. Morì all'età di 75 anni ai 31 marzo 1741. Le sue opere principali sono le edizioni di Fedro, Orazio, Petronio, Quintiliano, Valerio Flacco, Velleio Patercolo, Virgilio, Svetonio, Lucano, Ovidio, dei poeti latini minori, e fra i moderni, di Buchanan. A queste aggiunse una collezione delle epistole di uomini eruditi; e alcune orazioni e varii poemi originali; un trattato *De vestigaliis pop. rom.*; e una dissertazione intitolata *Jupiter fulgurator*.—Il dottore Samuele Johnson ne scrisse la vita nel 1742.—Un altro PIETRO nipote di quest'ultimo e figliuolo di suo fratello Francesco, nacque ad Amsterdam nel 1715. Fu professore di storia e di eloquenza a Franeker, e morì ad Amsterdam nel 1778. Diede edizioni di Aristofane, di Claudiano, di un'antologia dei poeti latini, e di Propertio; e pubblicò inoltre quattro libri di poesie latine originali.—GIOVANNI fratello del precedente, fu professore di botanica ad Amsterdam. Nacque nel 1707 e morì nel 1780, lasciando dietro di sé molte opere di botanica celebri a quei tempi. È particolarmente ricordato per essere stato uno dei primi protettori di Linneo.

BURNET (GILBERTO).—Vescovo anglicano di Salisbury e storico inglese, nacque ad Edimburgo nel 1645. Fece i suoi studii ad Aberdeen, fu nominato nel 1669 professore di teologia a Glasgow, e nel 1674 fu cappellano del re. Ma più tardi perdette questa carica, per la sua avversione al cattolicesimo che Carlo II favoreggiava segretamente. Burnet lo combattè in parecchi de' suoi scritti e particolarmente nella sua Storia della riforma nell'Inghilterra. (*History of the reformation of the church of England*, Londra 1679, 5 vol.). All'avvenimento di Giacomo II al trono, si allontanò dall'Inghilterra, e percorse una parte dell'Europa. La relazione de' suoi viaggi (che comparve sotto il titolo di *Travels through Switzerland, Italy, ecc.*, Rotterdam 1687 in 8°) è sparsa di sarcasmi contro il cattolicesimo. Innocenzo IX gli aveva vietato il soggiorno di Roma, ed egli si vendicò del governo papale con frizzi e con satire. Favoreggiò per quanto fu in lui la rivoluzione del 1688, e morì vescovo di Salisbury nel 1713. La sua opera più celebrata che porta il titolo di *Storia del suo tempo* (*Burnet's history of his own time*, Londra 1724, 2 vol. in-fol.; 1809, 4 vol. in-8°) comincia con una introduzione che risale sino a Giacomo I. Il corpo dell'opera abbraccia gli avvenimenti che dopo il regno di Carlo II hanno per una china irresistibile menato alla rivoluzione del 1688, e finisce alla pace di Utrecht. Allorchè Burnet scriveva, la letteratura storica era ben lontana dall'essere giunta in Inghilterra all'alto punto di perfezione cui s'innalzò cinquant'anni dopo per l'impulso potente di Hume, Robertson e Gibbon. Occupati esclusivamente dei fatti, ed entrando in troppi particolari, gli autori della fine del XVII secolo non s'innalzavano ad un punto di vista esteso, e per così dire, cosmopolita. Sebbene tenga ancora al suo secolo, Burnet ha tuttavia fatto un passo; nella pittura degli attori che pone sulla scena, egli dimostra se non acutezza, almeno molta sincerità: la sua narrazione è chiara e limpida, il suo stile non è più pesante e snervato come quello de' suoi antecessori. Ama di porsi in iscena siccome testimonio oculare: discute con ingenuità e coscienza le notizie raccolte da altri, e la sua maniera semplice e non affettata ricorda qualche volta quella di Erodoto. Egli è altresì autore di varii scritti di controversia, di sermoni e di biografie. Di questi citeremo soltanto l'*Esposizione dei 59 articoli della chiesa anglicana*, Londra 1699 e 1700, in-fol., scritta ad oggetto di avvicinare la chiesa episcopale d'Inghilterra e la presbiteriana di Scozia, e *la vita e la morte del duca di Rochester*, di quel famoso libertino, che sul finire di una vita abbreviata dalle sregolatezze, mandò pel dotto vescovo Burnet, per lasciargli la soddisfazione di aver convertito un gran peccatore.—TOMMASO, uno dei figli di Burnet, morto nel 1726, scrisse una biografia di suo padre. L'ultima e migliore edizione della grand'opera di Burnet la *Storia della riforma*, è quella che fu pubblicata a Oxford nel 1829, in 7 vol. in-8°.

BURNS (ROBERTO).—Celeberrimo poeta scozzese,

nato ai 23 di gennaio del 1759 in un piccolo villaggio dell'Ayrshire. Figlio di un povero fittaiuolo, si diede ai lavori di campagna, non ricevendo altra istruzione che la pura elementare nella lingua inglese. Innamoratosi dei libri, leggevano quanti poteva e massime i poeti, onde si coltivò in lui e s'accrebbe quel gusto che aveva sortito da natura per la poesia e le finzioni romanzesche. Le novelle di streghe, di folletti e della tregenda, che le sere d'inverno intendeva raccontare da una vecchierella nel cantuccio del paterno foecolare, contribuirono assai ad esaltarne l'immaginativa. I primi suoi versi furono dettati dall'amore, al quale il suo cuore era forse troppo proclive. Cominciato una volta, tirò innanzi a far versi che recitati piacquero e gli procacciarono una folla di ammiratori campagnuoli. Mortogli il padre, si unì con un suo fratello minore nel prendere ad affitto un piccolo podere, impresa che non ebbe molto successo. Intanto s'innamora di una fanciulla e la chiede in isposa ai suoi parenti che gliela negano perchè povero. Vedendo ogni cosa uscirgli a mal fine, risolve di partire per la Giamaica in cerca di miglior fortuna, e per raccogliere il danaro necessario pel viaggio è consigliato a stampare per sottoscrizione un volume de' suoi sfoghi poetici. L'inaspettato accoglimento fatto dal pubblico a questi versi gli fa mutar pensiero: onde, rinunziato al disegno di partire per la Giamaica, si ferma un anno in Edimburgo dove pubblica una seconda edizione delle sue poesie che gli frutta 500 lire sterline (12,500 lire). Tornato con questo fondo alla quiete della campagna, prende a coltivare un podere nei contorni di Dumfries, e si lega in matrimonio colla donna che già gli era stata negata per povertà. Ma mal riuscendo nelle sue speculazioni agrarie, passa alla città di Dumfries in qualità di gabelliere. Intanto aveva sempre continuato a scrivere versi, componendo specialmente una serie di bellissimi canti, a cui adattava antiche arie scozzesi, e che pubblicava in una raccolta musicale di Edimburgo. Ma la sua carriera doveva chiudersi innanzi tempo. Nel 1793 cominciò a sentirsi deperire, e nel luglio del 1796 moriva nella giovane età di 57 anni. — La storia della letteratura ha pochissimi esempi di una popolarità così subitanea e compinta come quella che ottennero le poesie di Burns. Non appena il suo genio cominciò a mandare qualche raggio, e già il suo nome e i suoi versi erano familiari ad ogni condizione de' suoi compaesani. Né l'entusiasmo morì colla generazione tra cui si accese. In Scozia le opere di Burns sono tuttora un indispensabile libro di famiglia e vengono lette in ogni contrada dove s'intende l'inglese. E a dir vero, nessuna poesia fu mai più atta a conseguire un'estesa popolarità di quella di Burns. Tutto vi è cuore e passione, ed ogni petto umano capace di forte sentire debb'essere eccitato dal suo fuoco e dalla sua tenerezza. I temi da lui scelti sono di quel genere che tutti gli uomini intendono per natura, e il suo modo di trattarli è il più semplice e diretto. Le sue poesie, e particolarmente le scozzesi (poichè egli

scrisse parte in inglese e parte nel nativo dialetto), sono, si può dire, affatto vergini di ornamenti o sfoggi retorici. Dappertutto l'espressione è il linguaggio spontaneo del pensiero o del sentimento che si contempera colle parole misurate, come se quello e queste fossero stati prodotti a un getto da un medesimo atto creativo. Inquisita verità di stile, nessuno scrittore fu mai superiore a Burns. Ma con tutta la sua naturalezza, egli è pure, al pari di ogni sommo, un grande artista, come quello che nell'arte sua s'ispira dalla natura. Per quanto familiari siano generalmente i suoi soggetti, e per quanto ardita ed espressiva ne sia costantemente la dizione, osiamo dire non esservi alcun esempio di volgarità reale in tutto ciò che egli ha scritto. Alcuni de' suoi componimenti peccano certamente di qualche licenza, tuttavia ne' suoi modi più liberi, nelle sue più imperdonabili violazioni della proprietà morale, nel fervere più concitato dell'allegria e della satira, non è mai nulla di meschino o di abietto. Insomma Burns è uno di quei rari esempi d'uomini nati poeti che, a dispetto di tutti gli ostacoli che loro si oppongono, si fanno strada e giungono ad occupare quel posto cui la natura gli ha destinati. Uomini di tal fatta possono dire con verità *est deus in nobis*, e la posterità non li può mai abbastanza ammirare. — Nuncrossissime sono le edizioni delle poesie di Burns, tra cui la migliore è quella che ne fece Allan Cunningham, 8 vol. in-12°. Londra 1874.

BUROCRAZIA.—Questa parola derivata dal francese *bureau*, ufficio, scrittoio, e dal greco *κρatos*, potere, è nata in Francia, dove forse si sentì più che altrove il bisogno di crearla, ma in breve fu ricevuta dalle nazioni vicine che si avvidero di possedere la cosa senza avere il nome per esprimerla. Essa significa lo spirito, il regime, l'influenza abusiva degli uffici. — Si è generalmente troppo inclinati a confondere gli uomini modesti e laboriosi, stromenti necessari della pubblica amministrazione, con quella turba d'impiegati mediocri e parassiti, i quali, spinti innanzi dal favore nella carriera degl'impieghi, sono piuttosto un imbarazzo che un vero aiuto all'andamento degli affari. Dotati di scienza e di pratica, i primi concorrono al gran movimento dei pubblici affari con perizia pari all'attività, e sono d'ordinario gli autori non conosciuti dei più utili regolamenti, e spesso dei progetti di legge più importanti. La loro sorte è di lavorare in silenzio e senza pretese per la gloria altrui, e di creare o sostenere la riputazione di più d'un amministratore, di più d'un uomo di stato: fortunati se coloro cui si sono sacrificati, mossi da un sentimento troppo raro di giustizia e di riconoscenza, si degnano qualche volta di appianare loro il sentiero degl'impieghi e degl'onori. — Gli altri (e di questi è il maggior numero) possono essere considerati come veri *burocrati*. Tuttavia a malgrado della distanza che divide la classe illuminata degl'impiegati dalla classe mediocre ed operante per abitudine, conviene confessare che la massa tutta intera va soggetta all'influenza di leggi, di regole e di tradizioni più o

meno arbitrarie, le quali costituiscono propriamente il sistema della burocrazia. Questo sistema è il risultato della centralizzazione di cui peseremo altrove i vantaggi e gli inconvenienti. — Destinati a veder tutto, conoscere tutto, decidere di tutto, i capi delle amministrazioni centrali sono obbligati, in virtù della stessa loro esistenza, a moltiplicare in vece di semplificare il lavoro: il proprio interesse gli spinge in un senso, l'interesse vero dell'amministrazione li trascina in un senso opposto. — Se dallo spirito e dal regime della burocrazia passiamo agli elementi di cui si compone e all'influenza dei suoi atti, non si può a meno di vedere in essa una specie di milizia, distribuita in ciascuna amministrazione, e più o meno numerosa secondo l'importanza del servizio cui è destinata. Essa ha un'organizzazione tutta particolare, ha la sua gerarchia, la sua disciplina, come tutti i corpi regolarmente costituiti; essa è ordinata sopra tutta la superficie del dominio amministrativo, in modo tale che niuno può fare un sol passo senza suo permesso, tanto i suoi agenti vi sovrabbondano. Quindi viene che le formalità e i controlli sono tanto moltiplicati, e che si sacrifica alla superfluità delle informazioni e della scritturazione la celerità del servizio. Si odono giornalieri lagnanze contro la lentezza dell'andamento dell'amministrazione e contro le pastoie che la legge si è piaciuta di porvi. Quanti esempi non potrebbero citarsi a corroborare così giuste lagnanze! Essi proverebbero che la burocrazia torna realmente a pregiudizio dello Stato, e insieme a quello dei particolari; è nociva allo Stato perchè lo aggrava di spese eccessive, nell'unico scopo d'invigliare su interessi individuali e collettivi, estranei all'interesse generale, e che dovrebbero regularsi definitivamente là dove hanno avuto origine; è nociva agli individui e alle stesse località, poichè disanima l'industria particolare, e paralizza l'azione municipale, sottomettendo i migliori progetti a formalità senza numero, e ad aggiornamenti senza fine. Insomma la burocrazia è una vera piaga delle amministrazioni; ma quand'anche non fosse altro che una superfetazione, essa sarebbe nullameno un vizio funesto che dovrebbero correggere senza ritardo; poichè, in amministrazione, ogni ordigno inutile è dannoso alla cosa pubblica.

BURRASCA (v. TEMPESTA).

BURRO (AFRANIO). — Fu aio di Nerone e prefetto della guardia pretoriana, e andò debitore di sì distinti uffici a' suoi talenti militari, alle sue qualità morali ed al favore di Agrippina. Ai consigli di Burro ed alle lezioni di Seneca attribuisce la storia il buon cominciamento del regno di Nerone. A Burro si rimprovera però di aver accettate le larghezze con le quali questo imperatore mirò ad addormentarne la coscienza, e di non essersi energicamente opposto ai divisamenti di parricidio che quel crudele da lungo tempo meditava. Se fu prudenza e destrezza di cortigiano che il tenne, non andò molto che ne pagò la pena; chè Nerone lo fece avvelenare per togliersi quell'impaccio.

Encicl. pop. — TOMO II.

BURRO (v. BUTIRRO).

BURSA o **BRUSA** (*geogr.*). — L'antica Prusa e capitale della Bitinia, è situata in luogo amenissimo ai piedi del monte Olimpo, nella Natolia ossia Asia minore, ai 27° di lat. N. e 40° di long. E. — La ricca pianura che si stende dinanzi la città è per molte miglia coperta di piantagioni di gelsi, per cui la seta è uno dei maggiori prodotti del paese. L'alta montagna che le sta dietro le somministra ottimi pascoli, abbondanza di legname da costruzione e di legna da ardere, e gran copia d'acqua di sorgente da far circolare per tutta la città e da irrigare le campagne. Siccome tutte le case in Brusa sono provviste di fontane, il numero di queste è immenso, cosicchè il noto viaggiatore Tournefort dice di non aver mai veduto una città con tante fontane tranne forse Granata. Secondo Fontanier, viaggiatore recente, Brusa contiene 123 moschee, un gran numero di khan ed una popolazione di circa 100,000 abitanti, che forse può parere alquanto esagerata. La cittadella, acropoli dell'antica Prusa, che Plinio (v. 42) dice essere stata edificata da Annibale, sta sopra un'eminenza e domina la città. In essa havvi un'antica chiesa greca trasformata in un mausoleo musulmano nel quale riposano le ossa del sultano Orcano, delle sue mogli e de' suoi figliuoli, i cui monumenti sono coperti di magnifici scialli di Cashmir. Orcano visse nel xiv secolo, e nel 1527 prese Brusa che fu poi residenza della dinastia ottomana sino alla conquista di Costantinopoli. Gli edifici più notevoli di Brusa sono i bagni termali, il più bello dei quali, detto Eski-Kaplidgia, è di antica costruzione greca. Le acque minerali che gli alimentano scaturiscono dai piedi dell'Olimpo; hanno un forte odore sulfureo, e la loro temperatura varia dai 60° ai 70° di R. eguali a 167° e 190° di Fahr. — Nei contorni di Brusa si coltivano ottimi pononi e frutta d'ogni specie. I Greci e gli Armeni ivi stabiliti attendono anche alla coltivazione della vite e vi fanno un vino eccellente; ma il prodotto principale, come si è detto, è la seta che lavorasi in gran parte sul luogo ed è oggetto di grande esportazione. Questa è la più amena città che i Turchi posseggano nell'Asia minore; e la sua industria e il suo commercio sono tali da farla soltanto cedere in importanza a Smirne e ai suoi dintorni.

BURSALE (*anat.*). — Nome dato da Bartolino al muscolo OTTURATORE INTERNO (*vedi*).

BURSERÀ (*BURSERÀ*) (*bot.*). — Ordine di piante della famiglia delle burseracee (v. BURSERACEE), i cui caratteri sono: calice assai piccolo, caduco, diviso in tre ovvero in cinque lobi: tre o cinque petali, sei, otto o dieci stami: ovario superiore terminato da uno stilo assai corto, e da uno stigma globoso, trilobulare, con due ovali collaterali e fissi all'asse centrale di ciascuna loggia.

BURSERÀ COMMIFERA (*B. gummiifera* L., zucchero di montagna, albero del balsamo di porco). — Cresce nell'America meridionale e particolarmente nelle Antille: ha il fusto diritto terminato da una cima assai folta di rami, le foglie alterne imparipen-

nate composte di cinque, di sette, e talvolta di nove foglioline, i fiori piccoli, bianchi, senza odore, disposti a grappolo. I frutti sono verdicci, grossi quanto una nocciola, leggermente porporini quando sono maturi, odorosi e coperti da un epicarpio carnoso, che contiene tre noccioli (pirene) bianchi impregnati di sostanza resinosa. Egli è da questo frutto come pure dalla corteccia, che per mezzo d'incisioni, si trae il così detto balsamo di porco, di cui abbiamo parlato altrove (v. ALBERO DEL BALSAMO E BALSAMO DI PORCO).

BURSERACEE (*BURSERACEÆ*) (*bot.*). — Ordine di piante stabilito da Kunt, i cui caratteri sono: fiori regolari ermafroditi sovente unisessuali per aborto, disposti a grappoli ovvero a pannocchie ascellari o terminali; calice libero tri-quadri-quinquedio persistente; petali in numero eguale delle lacinie del calice, alterni, inseriti sopra una specie di disco in fondo al calice: stami in numero doppio dei petali colle antere introrse, biloculari, longitudinalmente deiscienti; ovario libero, sessile, a due o a cinque logge, ciascuna delle quali contiene due ovuli attaccati alla sommità dell'angolo centrale. Il frutto è una drupa che contiene da uno a cinque noccioli monospermi per aborto, ovvero una cassula a deiscenza setticida. Le logge unitamente ai semi contengono una sostanza resinosa balsamica (v. BURSERA). — Le *Burseraceæ* sono alberi o frutici che abitano fra i tropici del vecchio e del nuovo continente, e somministrano sughi resinosi e balsamici utilmente impiegati nelle arti e nella medicina; differiscono dalle terebintacee in ciò, che hanno l'ovario multiloculare, e soltanto due ovuli sospesi o pendenti, nel che s'accostano alle euforbiacee: le amiridee fanno parte secondo Endlicher di questa famiglia: ma percióchè hanno l'ovario uniloculare sono da altri collocate fra le terebintacee.

BURSERINA (*chim.*). — Materia resinosa, insolubile nell'alcool freddo, osservata da Bonastre nel balsamo di porco, che scola naturalmente o per mezzo d'incisioni dalla corteccia della *Bursera* gommifera (v. BURSERA).

BURTON (ROBERTO). — Scrittore inglese nato a Lindley (Leicestershire) nel 1376, fu educato a Oxford, abbracciò lo stato ecclesiastico e divenne rettore di Seagrave. Della sua dottrina non meno varia che estesa diede abbondanti prove nell' *Anatomia della malinconia* (*Anatomy of melancholy*) per Democrito Giuniore, pubblicata per la prima volta nel 1621 e poscia più volte ristampata. Morì nel 1640, e sulla sua tomba fu inciso il seguente epitafio che si crede fosse da lui medesimo composto:

*Paucis notus, paucioribus ignotus,
Hic jacet Democritus Junior
Cui vitam pariter et mortem
Dedit Melancholia.*

Fu uomo integro e benevolo, ma soggetto a strani accessi d'ipocondria che lo rendevano inconsequente e capriccioso. Talvolta era buon compagno e ralle-

grava la brigata con una inesaurita sorgente di frizzi e di motti festivi, mentre altre volte divorato dalla malinconia e dalla noia cercava un sollievo nell'ascoltare le rozze faccende dei barcaiuoli del fiume presso Oxford. Dicesi che abbia intrapreso a scrivere la sua opera per dissipare i pensieri malinconici. L'autore di *Tristram Shandy* (Sterne) è uno di quelli che gli vanno grandemente debitori.

BUSACO (SERRA DE) (*geogr. e stor.*). — Catena di colli della provincia di Beira nel Portogallo, dell'estensione di circa 7 miglia. La strada che da Viseu mena a Coimbra passa sopra la Serra di Busaco. I fianchi ne sono scoscesi e in parte coperti di boschi; la vetta è un nudo pianoro sul quale si trova un convento. — Ai 27 di settembre 1810 gl'Inglese e i Portoghesi da una parte e i Francesi dall'altra vi ebbero un duro conflitto. L'esercito francese forte di 65,000 uomini comandato dal maresciallo Massena si avanzava per Viseu e la riva destra del Mondego verso Coimbra. Wellington, alla testa di circa 20,000 Inglese e di altrettanti Portoghesi, prese posizione sulla Serra di Busaco. I Francesi erano divisi in tre colonne, una delle quali riuscì a superare le alture; ma mentre stava in atto di schierarsi fu caricata da alcuni reggimenti inglesi e respinta con grave perdita. Le altre due non furono più fortunate della prima. I Francesi ebbero circa 4000 tra morti, feriti e prigionieri, e perdettero l'aquila di uno dei loro reggimenti: uno dei loro generali rimase sul campo, un altro fu fatto prigioniero. La perdita degli avversari fu di 1500 uomini circa. Il maresciallo Massena, non potendo forzare la posizione di Busaco, scese per una gola della Serra di Caramula verso Sardoia nelle pianure presso il mare, e al primo di ottobre entrò in Coimbra che gli abitanti avevano lasciata interamente deserta.

BUSBECHIO o **BUSBECQ** (AUGER GISLEN). — Nato l'anno 1322 a Comines nelle Fiandre, era figliuolo naturale di un gentiluomo, ma fu più tardi legittimato da Carlo v. Dopo di avere frequentate le Università più celebri delle Fiandre, della Francia e dell'Italia, accompagnò nel 1334 in Inghilterra Pietro Lassa, ambasciatore di Ferdinando re dei Romani, e l'anno seguente fu dallo stesso re mandato in missione alla corte di Solimano detto il Grande o il Magnifico. Le sue prime negoziazioni non furono coronate da buon successo, non avendo potuto ottenere da Solimano altro che un armistizio di 6 mesi; ma i servizi che rese in appresso, in un soggiorno di quasi sette anni a Costantinopoli, furono di grande importanza. — Nominato governatore dei figli di Massimiliano II, Busbechio ritornò nel 1562, accompagnò in Francia nel 1370 l'arciduchessa Elisabetta, che doveva sposare Carlo IX, e rimase presso di lei in qualità di *maire* del palazzo sino alla di lei partenza dalla Francia dopo la morte di suo marito (1374). — In breve l'imperatore Rodolfo II lo scelse a rappresentare l'impero a Parigi. Quando abbandonò questa carica si diresse verso le Fiandre, ma assalito durante il viaggio da una banda di partigiani della lega, benché

questi, veduto il suo passaporto, rispettassero in lui la qualità d'ambasciatore, la paura da cui fu preso gli cagionò una febbre violenta di cui morì pochi giorni dopo al castello di Maillot presso Rouen nel 1392. — Abbiamo di lui due opere preziose: 1° *Itineraria Constantinopolitanum et Amasianum et de re militari contra Turcas instituenda consilium* (Anversa 1382), opera stampata nel 1389 a Parigi, e in appresso più volte sotto il titolo di *Legationis turcicae epistolae quatuor*. In essa egli analizza la politica, gli elementi di forza e di debolezza della Porta con tanta profondità e concisione che il libro è ancora molto istruttivo ai di nostri; 2° *Epistolae ad Rodulphum II. imp. e Gallia scriptae* (pubblicate per la prima volta da Houvaert, Bruxelles 1652), le quali sono importantissime per la storia di quei tempi. — Le sue opere riunite (*omnia quae exstant*) furono stampate a Leida nel 1653, e a Basilea nel 1740. Il suo stile è puro ed elegante, quantunque senz'ornamenti. Durante il suo soggiorno in Turchia radunò una collezione d'iscrizioni greche che comunicò ad Andrea Schott, a Giusto Lipsio e a Grutero, e fra le altre cose fece conoscere il celebre monumento d'Ancira. La biblioteca di Vienna gli va debitrice del dono di 400 e più manoscritti greci da lui raccolti in Oriente.

BUSCHETTO. — Architetto, che alcuni vogliono di nazione Greco e nato a Dulichio nei primi anni del secolo XI. Di questo parere si mostrò il canonico Martini nel suo *Theatr. basilic. pisan.* c. 3, e fu giustamente confutato dal cavaliere Dal Borgo (*Dissert. sull'orig. dell' Univ. di Pisa*, p. 83), e dal Cicognara. Il Morona nella sua *Pisa illustrata nell'arte del disegno* non osò decidere la questione; ma recate le ragioni d'una parte e dell'altra, trova più forti quelle che tendono a rivendicare all'Italia questo antico ed abilissimo architetto: ed infatti chi lo volle Greco non fece altro che provare la propria ignoranza del latino. Nella lapide in suo onore leggesi che Buschetto *Dulichio fertur praevaluisse* ecc., cioè ad Ulisse signore di Dulichio; e da ciò ne vollero trarre il nome della patria! Italiano è quel nome e specialmente pisano, come provasi con carte contemporanee. La magnificenza, il disegno, gli ornamenti del duomo di Pisa, annunziano un edificio italiano in cui risorse e ravvivossi il buon gusto da tanti secoli spento. Ivi esaminandosi ancora la magnifica fabbrica del battistero e la gran torre, opere del secolo XII, e le sculture e le pitture anteriori a Cimabue, vuolsi a gloria di Pisa concludere, ch'essa fu veramente la prima culla delle belle arti risorte. Coloro che vogliono greco Buschetto dicono ch'egli recò in Italia lo stile bisantino, e che la cattedrale di Pisa è una delle più singolari creazioni di questa scuola; che s'ella è inferiore a S. Sofia di Costantinopoli per la grandezza delle proporzioni, la supera per grandezza di carattere e pel mirabile effetto delle disposizioni; ma per conoscere Costantinopoli non era mestieri esservi nato, ed i Pisani la conoscevano quanto i cittadini stessi; avevano pur essi nella città loro recato gran numero di colonne ed altri marmi d'ogni maniera dai

paesi conquistati, e ponendo sotto gli occhi di Buschetto questi materiali, gli ordinarono di porli in opera, facendone un tutto che in bellezza e magnificenza passasse ogni altro monumento di tal genere. Il caso era nuovo e difficile, trattandosi di rendere il disegno del tutto dipendente dalle parti accessorie; e chi sa questo, doppiamente ammira il merito di Buschetto. Diede all'edificio la forma di croce latina con cinque navi longitudinali e tre trasversali. Nella facciata dispose quattro piani, il secondo ed il quarto inclinati a frontone, e tutti quattro decorati di colonne isolate, riunite con archi. Così giunse ad ornarla di 72 colonne di preziosissimi marmi e di dimensioni svariate. Ricoperse la navata principale d'una soffitta piana di legno a vari scompartimenti, e le laterali a volta. Infine, al di sopra della gran finestra pose una cupola di gusto orientale, esternamente decorata tutto all'intorno di colonne con sovravi archi ornati. I bassi rilievi di questo tempio, che Buschetto scolpì o dissesse, sono d'un gusto meno corrotto che le altre opere di simil genere di quel tempo, e valsero di sprone al risorgimento della statuaria. — Ignorasi in qual anno ei morisse; sappiamo soltanto ch'egli viveva ancora nel 1080. Inventò macchine ingegnose ed utilissime, e nella seconda lapide messa ad onor suo nella facciata del duomo, diceasi enfaticamente, che tali sassi, che appena portavali una nave o trascinavali mille coppie di buoi, erano per suo ingegno levati in alto dalla povera forza di dieci fanciulle.

BUSCHING (ANTONIO FEDERICO). — Questo padre della geografia moderna nacque nel 1724 a Stadhagen nella Westfalia. Convinto del bisogno che si aveva di buoni libri geografici al suo tempo, si applicò con ardore a supplire al loro difetto. Recatosi a Copenaghen, pubblicò nel 1732 una descrizione dei ducati di Holstein e di Sleswig, che fu molto lodata. Nel 1734 fu nominato professore di filosofia a Gottinga, e intorno all'anno 1760 fu eletto pastore della chiesa tedesca protestante a Pietroburgo, dove soggiornò per quattro anni, e fondò un liceo, che ben presto divenne una delle migliori case d'educazione della capitale della Russia. Non andando d'accordo col conte Munich, il quale proteggeva la chiesa tedesca, abbandonò Pietroburgo nel 1763, a malgrado delle sollecitazioni dell'imperatrice Caterina che avrebbe voluto trattenerlo. Nominato nel 1766 direttore del ginnasio di Grauen Kloster a Berlino, compose per quell'istituto varie opere elementari, che divennero popolarissime nella Germania settentrionale. Busching è tuttavia più conosciuto come autore della *Neue Erdbeschreibung* o *Nuova Geografia*, la prima parte della quale fu pubblicata nel 1754. Nel 1759 pose termine alla descrizione dell'Europa in otto volumi, che fu riguardata come opera classica. Fu uno dei primi scrittori moderni che introdussero in una geografia descrittiva ragguagli statistici sulla ricchezza, sull'industria, sul commercio, e sulle istituzioni delle diverse contrade. Le sue notizie erano fondate su diligenti ricerche, ed in generale accurate. La sua de-

scrizione delle contrade settentrionali, cioè Danimarca, Norvegia, Svezia, Paesi Bassi e Germania, è la parte più elaborata. La Germania, in particolare, è trattata minutissimamente, ed occupa circa una metà dell'opera. Dell'Asia non pubblicò altro che il primo volume nel 1768, contenente la Turchia asiatica e l'Arabia. Fra gli altri lavori di Busching merita particolare menzione la sua *Storia delle Chiese Iaterane in Russia, Polonia e Lituania*. Delle sue biografie la più stimata è quella di Federico II. — Busching fu scrittore instancabile, onesto e indipendente; il suo nobile scopo era l'avanzamento dell'educazione e del sapere. Il governo prussiano lo incoraggiò, e negli ultimi anni di sua vita il suo carteggio, divenuto assai esteso, fu dispensato dalla tassa postale. Morì Berlino in maggio 1795.

BUSHIRE o AVUSHIR (geogr.). — Città sulla sponda orientale del golfo Persico ai 28° 57' di lat. N. 48° 52' di long. E. Giace all'estremità settentrionale di una penisola sabbiosa, presso una profonda baia, ed è porto principale nel golfo. La contrada che si stende intorno a Bushire è arscicia e priva di vegetazione. Quantunque la città offra un bell'aspetto dal mare, come la maggior parte delle città persiane, l'interno delude l'aspettativa, non contenendo più di sei case decenti costruite in mattoni seccati al sole. Dopo il decadimento di Bunder-Abbas o Gombrun, Bushire è divenuta il grande emporio persiano per il commercio delle Indie, e il suo traffico è ai di nostri considerevole. I principali capi d'esportazione sono oro in verghe, seta greggia, tappeti, acqua di rosa, vino di Shiraz, perle e cotone. La compagnia inglese delle Indie Orientali vi ha una fattoria. I vascelli di 500 tonnellate non possono avvicinarsi a più di 3 miglia dal porto. La popolazione ascende a circa 10,000 anime. — Da Bushire a Shiraz nell'interno, città per la quale passa una gran parte del traffico di Bushire, vi è una distanza di circa 440 miglia, seguendo la strada di Kazerun.

BUSIRIDE o BUSIRA (mitol. e geogr.). — Creuzer col suo metodo di combinazione mitologico-panoramica fa partire questo mito egizio-greco dall'isola di Cipro e passare poscia verso il basso ed alto Egitto lungo le coste della Siria e della Fenicia, per traversare poi il mare e giungere alle isole. Il valore storico di questo mito non prende forza nè da quello delle Danaidi, l'una delle quali uccise Busiride suo promesso sposo (Apollod. II. 1. 4); nè dal racconto di Diodoro Siculo, che Osiride, nell'assenza sua, nominò Busiride governatore della Fenicia (I. 47); e che dopo Manete e la sua dinastia, la quale regnò in Egitto per 4400 anni, vi furono tre e fin cinque Busiridi l'ultimo de' quali fabbricò la città di Diospoli o di Tebe dove regnò (I. 46). — I Greci mescolarono Busiride all'istoria di Ercole. Le varie genealogie che si contraddicono, e stando alle quali Busiride sarebbe figliuolo di Poseidone (Nettuno) da Anippe figliuola del Nilo, o da Libia, o da Lisianassa figliuola di Epafio, non bastano a decidere se sia il secondo od il quinto che figurò nella mitologia greca. Checché

ne sia, questo Busiride fu soprannominato il *Barbaro* o il *Crudele*; e i Greci, per esaltar Ercole, raccontano ch'egli uccise questo Busiride ed il figliuolo di lui Ifidamante, e l'araldo Calbe ed i sacrificatori (Apoll. II. 3. 14). Il motivo, secondo essi, fu questo: l'Egitto soffriva carestia da nove anni; Frasio, veggente dell'isola di Cipro, consigliò Busiride, per far cessare il flagello, di sacrificare ogni anno uno straniero a Giove. Busiride seguì il consiglio, cominciò per immolare il veggente, e dopo lui tutti gli stranieri che giungevano nel suo impero. La stessa sorte doveva colpire Ercole. Questi si lasciò prendere e legare senza fare resistenza; ma condotto all'ara spezzò i lacci, e fece l'accennata uccisione. Tale è il racconto mitico. Ma l'anacronismo tra Ercole e Busiride, e ciò che più monta, la testimonianza di Erodoto che gli Egizii non sacrificarono mai uomini ed animali (II. 45), tolgono molta autorità a questo racconto. Per altra parte Erodoto fu giustamente da Plutarco biasimato per aver parlato benevolmente del crudele Busiride (*De malign. Herodot.* p. 357). Imperocchè gli Egizii ardevano uomini ad Iliopoli, fatto in certa guisa comprovato dalle rappresentazioni simboliche degl'ipogei egiziani. I sacrificii umani non furono aboliti ad Eliopoli se non ai tempi di Amasi e dopo la conquista de' Persi. Così da una parte vi sono testimonianze che contraddicono ad Erodoto e attribuiscono il sacrificio degli stranieri agli Egizii od a Busiride, e per l'altra si sa che quest'epoca, sì povera di documenti, non ci lasciò alcun albero genealogico preciso di reali dinastie. In tale stato di cose vuoi ricorrere all'etimologia. Ora, o si faccia derivare Busiride da *Bus* e da *osiris*, il toro sacro, Osiride (Steph. Byzant.), o si tragga dal copto *be Osiri*, tomba d'Osiride (come vuole Zoega) per la ragione che tutte le tombe erano chiamate *busiri*, o finalmente si faccia venire da Osiride e dall'articolo preposto, siccome pensò il Champollion, il che significherebbe puramente Osiride, il senso rimane sempre lo stesso. Imperocchè Iside avendo trovati i quattordici membri di Osiride mutilato, tranne il virile, li consacrò al culto nelle varie città, e ciascuna credette di possedere la tomba di Osiride. Oltre a ciò avendogli consacrato il toro, e fattolo onorare a sua intenzione, ne venne che dal complesso di tutte queste cose emersero tre idee, cioè, *toro*, *sepolcro* ed *Osiride*. Quindi l'antico Egitto ebbe quattro città che portarono il nome di Busiride; l'una nel Delta, dov'era un gran tempio d'Iside, e in esso la dea debbe avere sepolte le reliquie d'Osiride in una vacca di legno. Questa città è detta oggi Abusir o Busir-Bana. Un'altra era non lungi da Menfi, ed è oggi detta anch'essa Abusir; una terza giaceva sopra il lago di Meride, presso Ilavara, odiernamente detta Busir; una quarta finalmente di rimpetto ad Ermopoli, la quale fu distrutta da Diocleziano. In tutte queste città, siccome anche a File, a Menfi, ad Abido ed altrove, vasti spazii furono concessi per servire di cimitero a chi voleva riposarvi sotto il patrocinio di Osiride. Ivi i soli sacerdoti potevano penetrare; ivi, e singolarmente a

File, secondo il corso del sole ed i tempi dell'anno, cadevano vittime, tra le quali anche vittime umane, siccome ne fa fede un bassorilievo che orna il portico del gran tempio di File. Un sacrificatore ritto dinanzi alle divinità tiene pe' capegli trenta vittime umane tre volte più picciole di lui. In tutti questi cimiterii onoravasi la tomba di Osiride, e la memoria di questo sepolcro ricordava o il toro di Api, in cui era passata l'anima del dio, o la mummia avente la forma d'un toro nella quale eransi deposte le sue membra. Questi è Busiride. — La greca mitologia che imitò tutto il regno dei morti degli Egizii figurò un abisso spalancato e crudele che inghiottisce ogni carne, cioè un Busiride. Quindi senza dubbio le pitture delle sale sepolcrali presso gli Egizii, pitture che rappresentano Osiride con reti a modo di pescatore o di cacciatore, immagine biblica della morte. Se l'idea di Osiride ci ricorda il gran corpo della natura che tutto riceve nel proprio seno, ci ricorda del pari il tributo della vita che tutti paghiamo alla natura; ed Ercole, che non soccombe nella sua lotta contro Busiride, desta la speranza che la morte non inghiottisca intero l'esser nostro. — Noi riguardiamo come cosa dimostrata che Ercole e Busiride non poterono essere contemporanei; che nell'antichità sono due personaggi distinti, e che Ercole, siccome pensò Buttmann, non è altro che un ideale di umana perfezione per la salute dell'umanità o della sua nazione in particolare (*Mito d'Ercole*, Berlino 1810, p. 8). Senza badare alle epoche, la poesia fa Ercole re di Egitto ed uccisore di Anteo dominatore dell'Etiopia e della Libia, nel tempo che Osiride percorreva la terra e la faceva lieta con le sue beneficenze. Egli è sulla frontiera della Libia che Ercole scavò larghi canali perchè i nuvoli di sabbia vi fossero inghiottiti. Nel fatto l'agricoltura vi era impedita da grandi colline di sabbia, immagini di Anteo; ma la sabbia cadde ne' canali scavati da Ercole, e la valle del Nilo poté essere coltivata liberamente. È questo l'Anteo soffocato da Ercole col levarlo alto da terra. Frasio, veggente dell'isola di Cipro, consiglia a Busiride d'immolare ogni anno un uomo a Giove, ed egli stesso n'è la prima vittima. Secondo le finzioni della poesia poco curante di anacronismi, Ercole passa in Egitto. Ei vede il male, e vuol porvi un rimedio; il paese è povero di uomini, nè può essere coltivato, perchè tutti gli stranieri che vi giungono vi sono scannati; ed egli uccide Busiride e gli altri che lo circondavano, affinché il paese sia accessibile, popolato e trafficante. Però i Greci dichiararono in lode di questo eroe, che Psammetico aperse i porti dell'Egitto a' forestieri e che diede al paese la sicurezza della vita e la libertà (Diod. Sic. I. 47). — Si può facilmente conciliare questa interpretazione con quella del Gruber (*Dizion.* v. I. p. 373). L'Ercole tirio, cioè il commercio della Fenicia, abolì sulla tomba di Osiride l'uso barbaro degli umani sacrificii. Più difficile è l'accordarla con quella di Creuzer (*Simbol. e Mitol.* I. p. 337, 2^a ed.), che considera Ercole e Busiri come miti astronomici; e meno ancora con quella dell'Hermann (*Mitol. dei*

Greci, II. p. 338) che pone questi due personaggi nel calendario. — Busiride divenne soggetto di poesia e di belle arti; Euripide ne fece un personaggio tragico; Epicarmo e Mnesimaco un personaggio comico. Avvi un vaso greco sul quale scorgesi una pittura che rappresenta tutta la scena. Un re assiso in trono e in barbare vesti (Busiride) si vede dianzi Ercole già ferito e tenuto stretto da suoi servi; ma altrove questi brandisce la sua clava, e presto vedrà boccheggianti a suoi piedi il tiranno.

BUSONE DA GUBBIO. — Nacque verso il finire del secolo XIII dalla famiglia Raffaelli, a Gubbio od Agobbio, terra della Toscana, ed è celebre nella letteratura italiana come antico poeta volgare, come amico di Dante e principalmente come autore di un romanzo storico. Fu di parte ghibellina, ed è probabile ch'ei fosse tra coloro che nel 1500 vennero cacciati di Gubbio dai Guelfi, e riparasse ad Arezzo dove incontratosi nel 1504 con Dante, esule pur esso, nacque tra di loro quell'amicizia onde fu poi celebre il Busone. Nel 1511, era già questi ritornato a Gubbio e si vuole che in quest'anno sia stato da lui composto il romanzo intitolato: *Fortunatus Siculus o sia l'Aventuroso Ciliciano*. Fu cacciato di nuovo come Ghibellino nel 1513, e l'anno dipoi fu fatto podestà d'Arezzo, ufficio nel quale durò sino al marzo del 1517, anno in cui dopo di essere stato richiamato in patria, passò podestà a Viterbo. Tornato a Gubbio circa il 1518, accolse in sua casa il grande Alighieri, il quale colà, come pure in Colmollaro, castello di Busone nel contado di Gubbio, scrisse buona parte della *Divina Commedia*. Nel 1525, prevalendo di nuovo in Gubbio la parte guelfa, non si sa dove Busone fuggisse. Trovasi che nel 1527 era capitano del popolo in Pisa; che in detto anno Lodovico il Bavaro, occupata Pisa, ve lo lasciò per suo vicario; e che nel 1528 fu fatto prigioniero da Castruccio degli Antelminelli, e fu probabilmente rimesso in libertà nello stesso anno alla morte del detto Castruccio. Fu poi eletto senatore di Roma da papa Benedetto XII ed entrò in questa carica nel 1537. Quanto al tempo della sua morte non si hanno notizie certe, e i suoi biografi lo fanno vivo nel 1543 e morto nel 1577. — Opera sua principale è il citato *Aventuroso Ciliciano*, romanzo che si rimase inedito sino al 1832, nel quale anno lo pubblicò a Firenze il Nott, letterato inglese, corredandolo di molte annotazioni. Questo lavoro è interessante come antico esemplio di romanzo storico. In esso si descrivono i viaggi e le avventure di cinque baroni che dopo il fatto de' Vespri Siciliani si partono dalla Sicilia e vanno per lo mondo cercando avventure. Il nome di questi personaggi incontrasi nelle storie di que' tempi; ond'è che il romanzo può meritare il nome di storico con tutto che nel resto sia per la maggior parte invenzione dello scrittore. Sotto l'aspetto storico, questo libro può anche tornare utile in quanto che fa conoscere i costumi o almeno le opinioni che correvano a quei tempi intorno alle usanze de' vari paesi di cui si ragiona. Fu ristampato in Milano dal Silvestri 1855, in-16°, con emendazioni suggerite dallo

stesso editore. Si hanno inoltre del Bunsone un *Capitolo sopra tutta la Commedia di Dante* che è un epitome di questo poema, pubblicato per la prima volta nell'edizione della *Commedia* fatta in Venezia da Vindelino da Spira 1477; *Chiose e spiegazioni in terza rima sulle tre cantiche della Commedia di Dante* pubblicate primamente nel tomo xvii delle *Deliciae Eruditorum* del Lami; *Epitome e compendio della Commedia di Dante Alighieri: opera in terza rima d'incerto autore e per avventura di messer Bosone da Gubbio*, pubblicata pure nel citato volume; alcuni *Sonetti* e un *Capitolo della guerra dei cristiani contro i Turchi*, pubblicati da Leone Allacci nella sua raccolta dei *Poeti antichi*.

BUSSA (geogr.). — Città e provincia d'Africa nel Sudan, sulla riva destra del Niger, sotto il 10° di lat. N. e il 4° di long. E. Questa città acquistò in Europa una trista celebrità per la tragica morte di Mungo-Park sotto le sue mura. Clapperton la credette situata in un'isola formata dal fiume; ma i fratelli Lander riconobbero ch'essa è fabbricata in terraferma sul Niger, il quale in questa porzione del suo corso porta il nome di Quorra. Essa è formata di parecchi gruppi di capanne a maniera di piccoli villaggi, i quali non cuoprono che una minima parte dello spazio rinchiuso nella sua periferia. Si fa ascendere la sua popolazione a circa 40,000 anime. Questa provincia non fa parte della confederazione del Burgù, siccome credette Malte-Brun. È uno stato indipendente e potente. Il re può mettere sul picco di guerra un esercito più numeroso che qualsivoglia degli altri re suoi vicini; e non è tributario dei *fellatah*, quantunque la sua capitale sia stata presa una volta da essi. La lingua ch'ivi si parla differisce essenzialmente da quella del Burgù, dove non è punto intesa. Il suolo dei dintorni produce in copia riso, grano, ignami, cotone e più specie di frumento; l'albero del burro vi è comunissimo. Il pesce del fiume e di uno stagno salso non lontano da quello, è il principale nutrimento degli abitanti. Il re e la regina soli posseggono armenti bovini pascolanti ne' dintorni di Kagogia, città forte, ad 8 in 9 miglia al N. della capitale, e popolata dagli schiavi del re. Gli abitanti di Bussa sono ben fatti, di bella statura, di buona fisionomia. Sono agricoltori, e nella coltivazione della terra trovano il loro ben essere; sono anche belligeri e valorosi, e l'esercito loro consiste in cavalleria. La loro religione è il feticismo, e pochi sono tra loro i maomettani. Sopra cinque abitanti quattro sono schiavi; ma questi sono trattati umanamente. Dimorano dove loro piace, essendo tenuti soltanto a recarsi presso il loro padrone quando sono chiamati. Pensano essi al loro nutrimento, dando ai padroni la metà delle ricolte. I servi hanno molte ore libere; la flagellazione e i severi castighi sono ignoti in questo paese. L'umanità di questi barbari fa vergogna alle incivilite nazioni.

BUSSINA (chim.). — Alcaloide scoperto da Fauré nella corteccia del bosso (*buxus semper virens*). La bussina è amara ed agisce come starnutatorio; restituisce il colore azzurro alla tintura arrossata del tor-

nasole; è insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool, ed alquanto solubile nell'etere; si combina cogli acidi per formare parecchi sali neutri che danno un precipitato bianco cogli alcali minerali; tra questi sali il solfato è cristallizzabile. Cento parti di corteccia di bosso danno una parte di bussina; siffatta sostanza trovasi pure nelle altre parti di quest'arborescello. Ad ottenerla si tratta la corteccia del bosso coll'alcool, si distilla l'estratto, si discioglie il residuo nell'acqua, si fa bollire precipitando ad un tempo colla magnesia, e si esaurisce coll'alcool il precipitato ottenuto. Il liquore abbandona la bussina sotto la forma di una massa di colore bruno-scuro e trasparente che si decolora col carbone animale. Tuttavia non si giunge con questo mezzo ad ottenere una perfetta decolorazione.

BUSSO (bot.) (v. Bosso).

BUSSOLA (fisic., naut., agrim. e tecnol.). — La bussola è uno strumento che si compone essenzialmente di una scatola e di un ago calamitato sospeso liberamente sopra di un perno, per modo che possa muoversi tutto all'intorno senza contrasto. — Alcuni autori fanno derivare la parola bussola da *buxus* che significa *bosso* o *busso* ed anche *scatola*; ma secondo Klaproth deriverebbe al contrario da *monassula* dardo o freccia, che volgarmente si pronunzia *musalla*, ed è uno dei vocaboli adoperati dagli Arabi per designare la bussola. Presso i Cinesi il nome generale di questo strumento è *tei-nan* indicatore del sud. In Europa oltre al nome di *bussola*, modificato secondo la varia indole delle lingue, s'impiega anche quello di *compass* o compasso. — Un ago calamitato, comunque venga liberamente sospeso, non si mantiene indifferentemente in tutte le posizioni in cui si potrebbe fissare un ago qualunque, ma possiede, siccome abbiamo altrove osservato, la proprietà di dirigersi costantemente verso uno stesso punto dell'orizzonte, di maniera che i suoi estremi guardano presso a poco ai poli del mondo, e quella di ritornare dopo un certo numero di oscillazioni più o meno rapide alla sua posizione primitiva, quando, dopo di averne l'rimosso, viene abbandonato a se stesso (v. AGO MAGNETICO). Questa proprietà va congiunta ad altre non meno singolari, imperocchè il meridiano magnetico, ossia il piano verticale che passa per la direzione dell'asse dell'ago calamitato non coincide ordinariamente col meridiano astronomico, ma fa con questo un angolo più o meno aperto ora verso l'oriente ed ora verso l'occidente, secondo i luoghi: il quale angolo è variabile non solo nelle diverse regioni della terra, ma nello stesso luogo col volgere del tempo, ed in modo regolare in ogni periodo di ventiquattr'ore; inoltre, se un ago qualunque sospeso pel suo centro di gravità rimane in una posizione perfettamente orizzontale, l'ago calamitato al contrario, deviando da questa posizione, s'inclina più o meno all'orizzonte abbassando l'estremità che guarda il polo terrestre più vicino. Queste deviazioni, che già abbiamo distinte col nomi di *declinazione* e di *inclinazione*, costituiscono, generalmente parlando, le grandi variazioni alle

quali va soggetta la direzione dell'ago magnetico (vedi). Ora poichè non è maggiormente dato ad un corpo di dirigersi, che non gli è dato di muoversi da se stesso, e poichè l'ago magnetico, ove non si ponga ostacolo alla spontaneità del suo moto, prende in tutti i punti della superficie terrestre una direzione determinata, rivolgendosi costantemente verso il medesimo punto dell'orizzonte, conviene pure concludere che quest'ago è sollecitato da un'azione esterna che preesiste, ed alla quale è costretto di obbedire in tutte le regioni del globo e nello spazio atmosferico non meno che nelle cavità della terra. — Il centro di un'azione così misteriosa è stato lungo tempo il soggetto delle ricerche dei fisici. Gli uni posero la sede di questa vasta influenza in una piccola stella della coda della Grand'Orsa, a motivo che si mostra assai vicina alla stella polare, e che l'ago calamitato si dirige verso il nord; gli altri la collocarono al polo del zodiaco, ed alcuni altri ancora al di là dei cieli; ma le ricerche di Gilbert fecero finalmente cessare quest'incertezza, e mostrarono come non si dovesse salire fino alle stelle per ritrovare la causa di una siffatta influenza. Quest'illustre fisico, nel suo trattato *De magnete*, affermò che la terra sola per ispeciale proprietà era magnetica, e che ad essa dovevasi attribuire l'azione che dirige gli aghi calamitati. Diffatto se ben consideriamo i fenomeni dell'inclinazione e della declinazione e le leggi delle attrazioni e delle repulsioni magnetiche (v. CALAMITA e MAGNETISMO) ne risulta che la massa intera di questo globo ha virtù di operare come una gran calamita i cui poli siano poco distanti dai poli geografici. — A spiegare donde tragga origine questa virtù, chi ha collocato nel seno della terra un gran nucleo magnetico mobile o fisso; chi ha supposto che esistano qua e là nelle viscere di questo globo copiose miniere di calamita la cui azione si estenda fino alla superficie; chi ha attribuito a tutte le particelle della massa terrestre una certa forza magnetica che si manifesta in grado eminente nel ferro, ed ha considerato la virtù magnetica del globo come la risultante di queste forze. — I primi fenomeni osservati dagli antichi furono le attrazioni che le calamite naturali esercitano sopra il ferro; si conobbe in appresso che i corpi calamitati, sospesi liberamente, prendono una direzione particolare; ma questa proprietà che riuscì di un'utilità immensa, giacchè condusse all'invenzione della bussola, è rimasta, considerata come fenomeno fisico, lungamente sterile. Quest'azione del globo terrestre che sembrò unicamente dipendere dalla sua costituzione intima, gettando, come osserva il Lamé, un'oscurità impenetrabile sui fenomeni magnetici, rendeva quasi impossibile ogni investigazione che avesse per oggetto di rintracciare la loro vera causa. — La scoperta fatta da Oersted dell'influenza potente che l'elettricità in moto esercita sopra i corpi calamitati, ha schiuso un nuovo e vasto campo di naturali indagini, segnano la via per cui potevasi risalire all'origine del magnetismo e dell'azione direttrice del globo. — I

fenomeni magnetici hanno cogli elettrici relazioni così intime, che gran parte dei fisici moderni sono fatti persuasi dell'identità degli agenti da cui derivano questi fenomeni. E poichè fu osservato che i corpi si riducono a magnetica condizione per azione dell'elettrico, e che da un altro canto si ottengono condizioni elettriche per influenza delle calamite, si venne per questa considerazione ad un'ipotesi circa il magnetismo terrestre, la quale consiste nel supporre l'esistenza di correnti elettriche, che con intensità crescente dal polo all'equatore, secondo una certa legge, girino intorno alla terra da levante a ponente in direzione normale al meridiano magnetico, mentre altre correnti circolano intorno a tutte le molecole di ogni calamita in piani perpendicolari all'asse della medesima con direzione tale che, stando la calamita naturalmente situata dal nord al sud, vanno da levante a ponente nella parte più bassa del loro rigiramento circolare. Tali correnti circonterrestri dirigerebbero l'ago calamitato producendo i fenomeni della polarità e delle inclinazioni, e cagionerebbero negli oggetti di ferro e nei minerali magnetizzabili tutti i fenomeni della magnetizzazione, in apparenza, spontanea; le azioni diurne e annuali d'inclinazione, di declinazione e d'intensità (vedi questi nomi) sarebbero dovute alla diversa energia e direzione delle correnti terrestri sulle quali influirebbero i cambiamenti periodici della temperatura a seconda della diversa posizione del sole al disopra dell'orizzonte e dell'eclittica (v. DECLINAZIONE e TERMO-ELETTRICISMO); i cambiamenti di forma nelle grandi linee delle curve magnetiche alla superficie del globo potrebbero considerarsi quale risultamento di cause interne che agissero nella massa della terra; mentre le scariche o mutazioni elettriche, locali o temporarie, dovute a cause calorifere, chimiche o meccaniche, che agiscono nelle regioni superiori dell'atmosfera od anche nell'interno del globo, e si rinnovano regolarmente o ad intervalli disuguali, spiegherebbero i moti accidentali o le perturbazioni anomale dell'ago calamitato. In questo modo i fenomeni elettro-magnetici che costituiscono il magnetismo terrestre, trarrebbero origine da un complesso di cause diverse che agiscono nell'interno del globo, alla sua superficie e nel seno dell'atmosfera. Queste cose che abbiamo leggermente toccate, ma delle quali ragioneremo a suo luogo secondo l'importanza dell'argomento (v. MAGNETISMO TERRESTRE, ELETTRICO-MAGNETISMO), bastano per ora a dare un'idea dell'influenza che regola la direzione degli aghi calamitati liberamente sospesi. — Gli strumenti che per mezzo dell'ago magnetico servono a far conoscere la direzione della linea che congiunge i poli del mondo, e quegli altri che s'impiegano per misurare la declinazione, l'inclinazione e le variazioni diurne cui va soggetta la direzione dell'ago, prendono, generalmente parlando, il nome di bussola, e si distinguono per quello dell'uso particolare cui vengono destinati; siffatti strumenti saranno per noi descritti di mano in mano che si tratterà di ciascuno di questi fenomeni; per ora ci limiteremo

alle bussole che servono negli usi della navigazione e dell'agrimensura.

BUSSOLA NAUTICA. — La polarità o proprietà direttrice della CALAMITA (vedi) è una delle scoperte più vantaggiose che siensi fatte dagli uomini: da questa proprietà ha preso origine la bussola nautica che serve di guida ai naviganti nelle vaste solitudini dei mari, mostrando loro il polo quando l'atmosfera ingombra di nuvole o di nebbia invola ai loro sguardi il sole e le stelle. La bussola serve a dirigere il cammino di una nave e a fare che questo cammino tagli sotto un angolo costante tutti i meridiani che ne vengono attraversati. La curva così descritta dalla nave sopra la superficie della terra chiamasi *lossodromica* (vedi). — L'invenzione della bussola è stata per lungo tempo generalmente attribuita a Flavio Gioia di Amalfi che visse nel secolo xiii (v. AWALFI).

Prima dedit nautis usum magnetis Aiolaphis;

ma non ostante l'erudita dissertazione del Grimaldi, pubblicata nelle *Memorie dell'accademia etrusca di Cortona*, pare indubitato che questo strumento era conosciuto in Francia prima dell'anno 1200, il che si rileva dalle poesie di Ugo di Sercy e di Giovanni di Mehun ambedue citati da Pasquier nelle sue *Recherches sur la France*. Guiot de Provins poeta francese che fiorì verso il 1180 parla pure dell'uso della calamita nella navigazione, che descrive graziosamente nei seguenti versi sopra la stella polare:

..... Bien la voient
Li mariners qui s'y avoient
Par cette étoile vont et viennent
Et leur sens et leur voie tiennent....
Un art font qui mentir ne peut,
Par la vertu de la manière:
Une pierre laide, noire,rière,
Où li fers volentiers se joint
Ont: si esgardent de droit point:
Puis, c'une aiguille y ont touchie,
Et en un festu l'ont couchie,
En l'ère la mettent sans plus
Et li festu la tient dessus,
Puis se tourne la pointe toute
Contre l'estoille si sans doute
Que ja uns hom n'en dontera
Ne ja pour rien ne fuisse.
Quand la mer est obscure et brune
Qu'on ne voit estoille ne lune,
Dont font à l'aiguille allumer,
Puis n'ont-ils garde d'esgarer,
Contre l'estoille va la pointe....

Il cardinale Giacomo di Vitry che viveva verso l'anno 1200, parla dell'ago calamitato nella sua *Storia Gerusalemmitana*, e soggiunge che era necessaria e indispensabile ai naviganti. — Alcuni vollero che il celebre Marco Polo veneziano recasse la bussola in Europa verso l'anno 1293 al suo ritorno dalla Cina, ma questo scrittore non ne fa alcun cenno nella relazione ch'egli ha data del suo viaggio. V'ha chi pre-

tende che i Cinesi conoscessero la bussola 1000 anni prima della venuta di G. C., e molti affermano che la prima applicazione della virtù dell'ago magnetico alla navigazione debbe certamente attribuirsi a questo popolo, fondandosi sul fatto che anche oggi nella Cina non si adopera l'ago calamitato, se non facendolo galleggiare in un liquido sopra un pezzo di sughero, come si praticava altre volte in Europa, e credono essere cosa probabile che alcuni Veneziani, in qualche viaggio alla Cina, siano stati testimoni di questa importante esperienza e l'abbiano fatta conoscere al loro ritorno in patria; ma le scoperte dei Cinesi non hanno forse miglior fondamento della loro rimota antichità. Tuttavia dalle laboriose ricerche di Klaproth, consegnate in una sua lettera a Humboldt, *Sur l'invention de la boussole* (Paris 1854), parrebbe risultare che i Cinesi ebbero infatti alcune nozioni sulle proprietà della calamita in un'epoca assai remota, che però non seppero magnetizzare il ferro se non verso il principio del secolo x dell'era cristiana, e che i primi libri cinesi che parlano della bussola, non vanno più in là dell'anno 1114, e portano le date degli anni 1111 a 1117. Ond'è che la bussola non sarebbe stata adoperata nella Cina se non 80 anni circa prima dell'epoca segnata dai versi citati di Guiot de Provins; l'uso della bussola in Europa non salirebbe oltre la fine del secolo xii; i navigatori che frequentavano l'Oceano Indiano, avrebbero tolto questo strumento dai Cinesi e lo avrebbero trasmesso agli Arabi, e da questi sarebbe venuto a mano degli Europei ai tempi delle crociate. Quando Vasco di Gama penetrò per la prima volta tra il 1497 e il 1498 nelle Indie orientali trovò piloti che conoscevano perfettamente l'uso dell'ago calamitato. Secondo Klaproth la scoperta della declinazione dell'ago calamitato dovrebbe ugualmente attribuirsi ai Cinesi anziché a Cristoforo Colombo. Gli Inglesi si attribuiscono se non la scoperta stessa della bussola, l'onore almeno di averla perfezionata, e sotto quest'ultimo rapporto le loro pretensioni non sembrano prive di fondamento. Checchè ne sia, il nome dell'inventore della bussola è fin qui coperto di un velo impenetrabile, e forse la bussola, al pari di tante altre invenzioni di cui non si conoscono gli autori, è dovuta a più persone che successivamente hanno afferrato un germe fornito spese volte dal caso, lo hanno modificato, migliorato e condotto di mano in mano al più alto grado di perfezionamento. — Per quanto fosse imperfetta la bussola al momento in cui ne venne introdotto l'uso nella marina, i naviganti la giudicarono qual mezzo sicuro per conoscere in ogni tempo la posizione del nord e per regolarsi nel loro cammino. Si credè per lungo tempo che l'ago calamitato si volgesse costantemente nella direzione dell'asse della terra e segnasse in questo modo i veri punti del nord e del sud; si adottò ciecamente una tale opinione senza che si dubitasse del menomo errore, e trascorsero tre secoli prima che si ammettesse la declinazione di quest'ago che fu combattuta con tutti i sofismi che si potevano attingere ai falsi principii della fisica di quei tempi.

La bussola nautica, di cui si fa uso presentemente, è una scatola rotonda (TAV. LVI, fig. 1) nel cui centro sta l'ago calamitato sopra uno stilo d'acciaio (fig. 5). Quest'ago ha la forma di una lozanga (fig. 2) incavato nel centro di gravità che debb'essere esattamente il centro di sospensione, ovvero è traforato in questo medesimo centro per ricevere un cappelletto c c d'agata (fig. 4); la punta p dello stilo o perno è lavorata sotto un angolo di 45° o 20° ; l'anello a a è destinato a sollevare il cappelletto dell'ago per iscaricare il perno quando non si fa uso dell'apparecchio. Sopra questo cappelletto è adattato un cerchio sottilissimo di cartone, di latta o di rame, di maniera che l'ago nel suo moto è costretto a condurre con sè questo piccolo cerchio che col suo peso arresta o modera almeno le oscillazioni. Il cerchio anzidetto (fig. 3) è frastagliato tutto all'intorno e presenta 52 punte che dividono la circonferenza in 52 parti uguali chiamate *rombi*. Le quattro punte principali indicano i punti cardinali dell'orizzonte; il *nord*, l'*est*, il *sud* e l'*ovest*. Le quattro punte intermedie prendono i nomi composti *nord-ovest*, *nord-est*, *sud-est* e *sud-ovest*. Questi otto rombi dividono il cerchio in altrettanti archi di 45° , ciascheduno dei quali è diviso per metà da altrettante punte che hanno i seguenti nomi, *nord-nord-est*, *nord-nord-ovest*, *sud-sud-est*, *sud-sud-ovest*, *est-sud-est*, *est-nord-est*, *ovest-sud-ovest*, *ovest-nord-ovest*; finalmente questi ultimi archi sono divisi nuovamente in due parti uguali e le divisioni che ne risultano vengono distinte colle denominazioni di *nord 1/4 nord-est*, *nord 1/4 nord-ovest* ecc. Il piccolo cerchio così diviso dieci *rosa dei venti*. Questo stromento che più particolarmente chiamasi *compasso di mare*, è sospeso in una seconda scatola ed è ritenuto in un doppio telaio che ha due movimenti, dietro il principio di sospensione di Cardano, intorno a due assi perpendicolari fra di loro; in questo modo la bussola rimane sempre in una posizione orizzontale a malgrado del cammino e dell'ondulazione della nave. Oltre la rosa dei venti fissata sull'ago e che si muove con esso, si pone sull'orlo della scatola un cerchio diviso in 560 gradi, e concentrico col perno. Questo cerchio serve a far conoscere gli angoli formati dalla direzione dell'ago con quella del vascello e somministra nello stesso tempo il mezzo di tenere esatto conto della declinazione dell'ago che si mantiene orizzontale per mezzo di un piccolo contrappeso atto a distruggerne l'inclinazione. La seconda scatola della bussola è comunemente quadrata e coperta con una lastra di cristallo; questa scatola presenta nel suo interno un segno verticale che dieci *capo*; il raggio che vi corrisponde debb'essere esattamente parallelo all'asse longitudinale della nave; il *capo* è all'estremità di questo raggio dal lato della prua. La bussola è riposta in una sorta d'armadio che dieci *chiesola* (TAV. LVI, fig. 6) che si colloca vicino al timoniere perchè questi possa vedere la rosa dei venti e mantenere il timone nella voluta posizione. Se il *capo* è, per esempio, sul raggio *est* della rosa, la chiglia è rivolta perpendicolarmente al meridiano magnetico. Il capitano sta-

bilisce il *rombo* da seguirsi, ed il timoniere, per mantenere la nave in quella direzione, tiene il timone in modo che il *capo* corrisponda sempre al *rombo* che gli venne prescritto. Conviene avvertire di allontanare dalla chiesola il ferro e l'acciaio affinchè questi metalli non abbiano influenza sopra l'ago calamitato. La chiesola è per lo più divisa in tre parti; in quella di mezzo si pone la lampada che illumina le due laterali; in ciascheduna di queste è una bussola affinchè il timoniere possa sempre avere o l'una o l'altra sotto l'occhio; ma questa disposizione ha un inconveniente, quello dell'influenza che gli aghi calamitati possono esercitare l'uno sopra dell'altro per trovarsi separati da una così piccola distanza. Un nuovo modo di rischiarare le bussole nella chiesola è stato proposto da Preston, e consiste nel porre il lume al disopra della bussola sopra la quale si fa cadere la luce con un riverbero (v. CHIESOLA e la TAV. LVI, fig. 7). — Nell'applicazione della proprietà dell'ago calamitato alla navigazione si suppone che il meridiano magnetico faccia col meridiano astronomico un angolo costante o variabile in modo conosciuto col variare della longitudine e della latitudine. Le piccole variazioni diurne della declinazione e quelle altre cui va soggetta in luoghi separati da una debole distanza, non cangiano gran fatto la direzione dell'ago il quale rimane sensibilmente parallelo a se stesso, quali che siano i cangiamenti avvenuti nella direzione del vascello in quest'intervallo di tempo. Se pertanto ad un'epoca qualunque si misura la declinazione, od in altri termini, si determina coll'osservazione del sole od altrimenti l'*azimut* della bussola, vale a dire l'angolo che essa fa col meridiano, quest'*azimut*, rimanendo pressochè invariabile per alcuni giorni, l'osservazione dell'angolo della bussola e dell'asse che va dalla poppa, ov'è situato questo stromento, alla prua del vascello, farà conoscere immediatamente l'*azimut* di questa retta o della sezione principale del bastimento, donde si dedurrà la direzione del suo cammino. A ciò fare si adopera il *compasso di variazione* od il *compasso azimutale* (vedi questi nomi). Ma le masse di ferro inegualmente distribuite sopra il vascello acquistano la virtù magnetica per l'azione del globo terrestre, ed in tale stato agiscono sopra la bussola e la fanno deviare dalla sua direzione naturale. Questa deviazione dal meridiano magnetico, ora maggiore ed ora minore, ora in un verso ed ora in un altro, cangia col cangiare della direzione della nave, vale a dire, secondo che la nave è diversamente orientata, e però l'osservazione dell'angolo formato dalla sua sezione principale, ossia dall'asse colla direzione apparente dell'ago, non può più servire in questo caso a determinare esattamente l'*azimut* di questa sezione e a dedurre la direzione secondo cui cammina il vascello relativamente al meridiano terrestre. L'azione locale del ferro nelle alte latitudini ha spesso dato luogo a deviazioni di più di 20° , così a levante come a ponente, che hanno potuto produrre errori maggiori di 40° nei cangiamenti di direzione di un bastimento, dell'otti dall'osservazione della bussola. Primo

ad osservare siffatte deviazioni sembra essere stato Wales che accompagnò Cook nel suo terzo viaggio tra gli anni 1772 e 1773, ma la sua scoperta fu poco curata da principio ed obliata in appresso, giacchè non se ne trova più fatto cenno fino al 1794. Alcune osservazioni sopra l'attrazione locale dei vascelli vennero pubblicate, verso quest'epoca nel *Trattato del magnetismo* di Walker. Negli anni 1801 e 1802 Flinders osservò notabili differenze nella direzione dell'ago, secondo che la prua del vascello era a ponente od a levante, e gli parve che se ne dovesse inferire che le attrazioni delle diverse parti del vascello, che sono capaci di agire sopra la bussola, sono concentrate in un punto quasi al centro del vascello medesimo, dove più comunemente si trova riunita la maggior massa di ferro, composta di proietti, ancore, catene ecc. La stessa osservazione fu fatta da Giordano di S. Remo, che nel 1818 scriveva al barone di Zach che la bussola presenta a bordo dei bastimenti una differenza di declinazione anche di 7° od 8°, secondo che l'avanti ne è diretto al sud-est o al nord-est. I capitani Ross, Parry e Sabine, nel loro viaggio al polo settentrionale, fecero molte sperienze intorno a queste deviazioni, ma senza aver potuto distruggere l'influenza delle cause locali. Finalmente Barlow, dopo varii tentativi, giunse alla scoperta di un mezzo semplicissimo per correggere in gran parte gli effetti dovuti a questa causa perturbatrice. Partendo dal principio incontrastabile che le masse di ferro esistenti a bordo delle navi acquistano la polarità magnetica sotto l'influenza dell'azione del globo, e che per questo motivo debbono agire sopra la bussola come altrettante calamite, egli ammette che, ove si faccia variare nello stesso tempo la distanza e l'elevazione di un disco di ferro dolce, relativamente ad un ago calamitato orizzontale, si può trovare una posizione in cui questo disco eserciti la medesima azione dei pezzi di ferro che si trovano sul bastimento. Ciò posto, un tale disco, collocato in vicinanza della bussola, deve distruggere gli effetti dell'attrazione locale e ricondurre l'ago alla sua direzione naturale. Per determinare la deviazione dovuta all'attrazione locale del vascello, essendo questo in una rada, si sceglie un punto sulla riva donde si possa vedere in tutte le direzioni. Due osservatori muniti di un ago e di un teodolite, l'uno a terra, l'altro a bordo, dirigono l'uno verso l'altro i cannocchiali dei loro stromenti e misurano con questo mezzo l'angolo che fa il loro ago. Ora, l'ago della riva non può, per la distanza che lo separa dal vascello, andare soggetto all'attrazione di questo; dunque l'angolo dei due agli può considerarsi come la deviazione prodotta dall'azione del vascello medesimo. Facendo fare al vascello un'intera rivoluzione e misurando di 40° in 40° gradi gli angoli formati dai due agli calamitati, si avrà il valore della forza deviatrice per tutte le posizioni del bastimento. Fatta questa prima operazione si sostituisce l'ago del vascello a quello di cui si è fatto uso a terra, e si pone sopra una scatola di legno (TAV. LVI, fig. 8) traforata a varii punti a 8, 9, 40 ecc. pollici

dalla parte superiore, nei quali si può mettere un'asta A B di rame destinata a sostenere il disco di ferro dolce che dicesi *compensatore magnetico*. Questo compensatore è per lo più composto di due lastre circolari di ferro C D di 12 pollici e 1/2 di diametro o grosse in modo che un piede quadrato pesi 5 libbre. Le lastre sono separate da un foglio di cartone e strette fra loro per mezzo di staffe. Si gira l'apparecchio con l'ago in modo da far provare ad esso tutte le deviazioni che potrebbe provare sul vascello. Si cangiano all'uopo l'altezza della bussola e la distanza del disco; si determinano le distanze del centro di quest'ultimo, sia dal punto di sospensione dell'ago, sia al disopra o al disotto del piano orizzontale condotto da questo punto, nelle quali la deviazione dell'ago abbia, per ogni azimut del disco, lo stesso senso e la stessa grandezza della deviazione che ha luogo a bordo del vascello, per lo stesso azimut della sua sezione principale, in virtù delle masse di ferro che vi sono contenute. Allora si colloca il centro del disco nel piano di questa sezione, a bordo del bastimento, alle distanze dalla bussola in tal modo determinate, e supponendo che le azioni di questo disco e del sistema delle altre masse di ferro si aggiungano senza reciproca modificazione, ne seguirà che le deviazioni dell'ago in tutti gli azimut saranno doppie di quelle determinate dal solo vascello. Per conseguenza, se in un luogo qualunque del globo si osservano successivamente gli angoli fatti dalla direzione apparente della bussola colla sezione principale della nave, sotto l'influenza del disco così disposto, e quando il disco è abbastanza lontano perchè la sua influenza diventi sensibilmente nulla, egli è evidente che l'eccesso del primo angolo sopra il secondo sarà la deviazione dovuta alle masse di ferro del vascello, e che, togliendo quest'eccesso dal secondo angolo, si avrà l'angolo compreso tra la sezione principale ed il meridiano magnetico, il che farà conoscere la declinazione vera, quando l'azimut di questa sezione sia stato determinato coi metodi ordinari. Egli è però da notarsi che il ferro del vascello che influisce sulla bussola, deve ugualmente influire sullo stato magnetico del disco, dal che segue che l'azione di questo corpo sopra la bussola a bordo non è più la stessa di quella che esercitava a terra, e però ne possono risultare errori sensibili nel calcolo della deviazione e della declinazione nelle alte latitudini. Tuttavia se il metodo di Barlow non giova a distruggere totalmente l'effetto delle attrazioni locali, serve almeno a scemarle, notabilmente l'azione perturbatrice. D'altronde Poisson ha dimostrato col calcolo che è possibile di sostituire all'azione che le masse di ferro esercitano sopra l'ago della bussola a bordo dei bastimenti, quella di una sola massa dello stesso metallo, la quale produca lo stesso effetto di tutte queste masse, comunque sia orientata la nave.

BUSSOLA DA AGRIMENSORE. — La bussola da agrimensore serve per levare le piante e consiste semplicemente in una scatola quadrata di legno con un ago calamitato sospeso orizzontalmente sopra un perno

collocato al centro di un circolo di rame o d'argento. Questo circolo è diviso in 560 gradi ed in parti di grado. La scatola è coperta da una lastra di vetro e da una tavoletta di legno che scorre fra due scanalature per riparare la lastra dagli urti quando non si adopera lo strumento. Sopra un lato della scatola si adatta un'alidada A L per servire di mira (TAV. LVI, fig. 9). La bussola è fissata sopra di un piede a tre gambe mediante una *nocella* ed una *gorbia* (fig. 10) per modo che può girare tutto all'intorno conservando sempre la sua posizione orizzontale; il che si riconosce facilmente osservando se le punte dell'ago radono ugualmente gli orli del cerchio sul quale sono segnati i gradi. L'alidada è un canale o tubo quadrangolare chiuso da ambe le estremità con una piastra traforata per dare passaggio al raggio visuale, la cui direzione passa per l'asse del tubo ed è determinata da fili incrociati o da piccole punte di rame. Si dispone l'alidada in guisa che il suo asse si muova in un piano verticale parallelo alla linea nord-sud, segnata 0° e 180° . — L'uso di questo strumento è semplicissimo. Poniamo, per esempio, che si tratti di determinare l'angolo sotto cui due oggetti si presentano all'occhio dell'osservatore. Si gira la scatola orizzontalmente fino a tanto che l'alidada possa mirare uno di questi oggetti; cessate le oscillazioni dell'ago, si legge sul lembo il grado segnato da una delle sue punte, per esempio, da quella che si dirige verso il nord e che si riconosce per essere azzurrata al fuoco. Sia quest'angolo formato dall'ago colla linea nord-sud uguale a 43° ; egli è evidente che il raggio visuale, ossia l'asse dell'alidada, essendo in un piano parallelo a questa linea nord-sud, il meridiano magnetico fa con questo piano un angolo che è pure uguale a 43° . Ciò fatto, girisi la scatola per mirare coll'alidada il secondo oggetto, e suppongasì che l'ago si allontani dalla stessa parte di 40° dalla linea nord-sud; sarà facile il concludere che questa linea ha preso due posizioni che differiscono di 23° ; ma i piani nei quali gira l'alidada rimangono costantemente paralleli a ciascheduna di queste linee; dunque formano tra di loro esattamente il medesimo angolo, e però i due oggetti si presentano sotto un angolo di 23° all'occhio dell'osservatore. In generale la differenza dei gradi indicati dalla stessa punta dell'ago, è l'arco percorso dallo strumento per passare dall'una all'altra posizione, e se la prima volta si è letto, per esempio, 260° e la seconda 500° , la differenza che è di 40° sarà l'angolo formato dai raggi visuali condotti dall'alidada. Quando l'ago co' suoi movimenti passa oltre lo zero del cerchio graduato, vogliansi aggiungere gli archi che misurano le due distanze dalla punta dell'ago al punto 560° ; se si è trovato 540° in una posizione e 10° , in un'altra si dovrà prendere la differenza $540 + 560 + 10$, e l'angolo ricercato sarà di 50° . Nel fare uso della bussola avvertasi di allontanare qualunque oggetto di ferro la cui influenza farebbe deviare l'ago calamitato dalla sua naturale direzione. — Sopra le bussole non si possono leggere le misure che fino ai quarti di grado; le oscil-

lazioni dell'ago, la distanza delle punte dal lembo e la poca estensione di questo non permettono di ottenere maggiore approssimazione; per questo motivo la bussola viene considerata come uno strumento imperfetto che si evita d'impiegare quando le circostanze esigono molta esattezza; ma il suo uso è così semplice e pronto che si adopera frequentemente nei casi che non abbisognano di molta precisione. La bussola non esige che si possa vedere l'oggetto al quale si riferiscono tutti gli altri, ma solo che se ne conosca l'azimut. Ond'è che si ricorre a questo mezzo per levare le tortuosità di un ruscello o di un sentiero in mezzo ai boschi; nel qual caso, dopo di averne segnato l'andamento con biffe, si pone la bussola al punto in cui comincia la tortuosità dirigendo l'alidada al secondo punto, quindi si trasporta in questo e si dirige l'alidada al terzo, e così successivamente; e poichè ad ogni fermata l'ago ritorna parallelo alla sua prima posizione, così si ottiene la misura di ogni angolo tenendo nota dei gradi che si leggono di mano in mano sul lembo. Col mezzo del *quadrante* si trasportano facilmente sulla carta gli angoli misurati colla bussola, ovvero, senza quadrante, si può ottenere lo stesso risultamento colla bussola medesima, ponendola sopra la tavola alla quale si è applicata la carta per disegnarvi la pianta, e girandola fino a tanto che l'ago ritorni ai gradi osservati sul terreno. In tale stato lo strumento riprende altrettante posizioni parallele a quelle che aveva dapprima, e le rette condotte lungo il lato della scatola quadrata che serve di norma, prendono realmente le direzioni notate. — Da quanto abbiamo fin qui detto chiaramente apparisce come nei casi ordinarii si possa sostituire la bussola alla tavoletta per la levata delle piante. Debba, per esempio, determinare la posizione di un punto inaccessibile C rispetto ai due punti A e B; pongasi la bussola in A, e dopo di avere misurati gli angoli N A B, N A C che l'ago calamitato fa colle rette A B e A C, conducasì sopra la carta una retta $a b$ (TAV. LVI, fig. 11) che rappresenti la lunghezza di A B in parti della scala; facciasi l'angolo $n a b$ di uno stesso numero di gradi di N A B, e si avrà la direzione $a n$ che l'ago calamitato deve avere sopra il piano; facciasi ugualmente l'angolo $n a c = N A C$ per avere la direzione $a c$; ciò fatto trasportisi la bussola in B per misurare l'angolo che l'ago fa colla retta B C, quindi conducasì al punto b la retta $b n$ parallela alla $a n$, si costruisca l'angolo $n b c$ di uno stesso numero di gradi di N B C, e si avrà la direzione $b c$ che col suo incontro colla $a c$ darà sul piano la posizione del punto c rispetto ai punti a e b , e per conseguenza quella del punto C rispetto ai punti A e B sul terreno. Se si trattasse di levare il perimetro A F E D C B, (fig. 12), si trasporterebbe la bussola in ciaschedun punto A, F, E ecc. per determinare gli angoli N A F, N F E, N E D ecc. formati dall'ago calamitato coi lati A F, F E, E D ecc., si misurerebbe sul terreno la lunghezza di questi lati e si formerebbe sopra la carta l'angolo $n a f = N A F$, quindi prendendo in parti della scala la lunghezza $a f$ corrispondente alla mi-

sura del lato AF, si avrebbe il punto *f*; da questo si condurrebbe *nf* parallela a *na*, e fatto l'angolo $nfe = NFE$, si otterrebbe il punto *e* con dare alla retta *fe* la lunghezza corrispondente al lato FE; operando nello stesso modo si avrebbe il punto *d* e successivamente tutti gli altri punti, dal cui complesso risulterebbe la pianta della figura segnata sul terreno. — In luogo dell'alidada si adatta talvolta alla bussola un cannocchiale CC (fig. 40) a due vetri convessi, aventi al loro fuoco comune due fili incrociati che servono a mirare con esattezza gli oggetti lontani. Il cannocchiale è munito esternamente di due traguardi che servono a trovare approssimativamente gli oggetti prima di mirare col cannocchiale medesimo; se ne ingrandisce la potenza facendo scorrere il tubo; e la reticella che porta i fili può prendere un moto che la conduce al fuoco dell'obiettivo, e si può fissare in tale posizione che uno de' suoi fili sia disposto verticalmente quando la bussola è orizzontale. Questo cannocchiale rovescia le immagini, il che non offre in simili operazioni il menomo inconveniente, e si muove come l'alidada in un piano verticale parallelo alla linea nord-sud. Si aggiungono talvolta un livello a bolla d'aria, ed un arco di cerchio graduato, alla parte laterale della scatola, l'uno per disporre orizzontalmente la bussola, l'altro per leggere l'angolo di elevazione dell'oggetto mirato; ma siffatte aggiunte sono inutili complicazioni in uno strumento che, siccome abbiamo osservato, dà soltanto indicazioni poco esatte. — Finalmente si adopera la bussola per orientare i piani, e si adatta spesso volte agli stromenti di agrimensura, al grafometro ed alla tavoletta. — Per orientare la tavoletta s'impiega per lo più una bussola posta in una cassetta bislunga che ha soltanto alcuni gradi a destra ed a sinistra della linea nord-sud; questa chiamasi il *declinatorio*, e dall'uso cui si destina siffatto strumento, si vede che non esige un maggior numero di gradi. — La bussola serve anche ai minatori per trovare la direzione delle gallerie e per condurre i rami nel sito in cui si deve stabilire il fornello della mina.

Il vocabolo BUSSOLA è variamente adoperato nelle arti. — *Bussola di quadrante* è una scatola con un ago calamitato al centro del quadrante per indicare l'ora e le parti del mondo. — *Bussola* è quel riparo di legno che dicesi anche *usciale*, posto avanti gli usci per riparare le stanze dal freddo. — *Bussola* è una seggetta chiusa da tutte le bande, che si porta per mano di uomini col mezzo di due stanghe e chiamasi in alcuni luoghi *portantina*. — Gli stampatori danno il nome di *bussola* ad un pezzo di legno riquadrato e incavato in cui scorre il fusto della vite e lo tiene in guida affinellè cada a piumbo sul dado del pirone. — *Bussola* è pure il nome che danno i marinai ad una o due tavole mobili o veringole vicine ed a contatto del paramenzale dall'una e dall'altra parte di questo, che si levano quando si netta il canale delle bisce. — *Bussola* è finalmente sinonimo di *brusca* ed è quella spazzola da pulire i cavalli, fatta di un'erba detta *erica*, che ha in

traverso una striscia o impugnatura di cuoio entro cui s'introduce la mano.

BUSSOLA (*piscis nautica*) (astr.). — Una delle quattordici costellazioni introdotte da Lacaille nel suo emisfero australe. Essa è situata al disopra della *nave* in vicinanza del tropico del Capricorno, ed è rappresentata sulla carta sotto la forma di una bussola o compasso di mare. Lacaille ha dato una figura esatta di questa costellazione nelle memorie dell'Accademia delle scienze di Parigi per l'anno 1732. La stella principale di questa costellazione è della quinta grandezza. La sua ascensione retta nel 1750 era di $128^{\circ} 25' 59''$ e la sua declinazione di $52^{\circ} 18' 10''$ australe.

BUSSOLARI (FRATE GIACOMO DEI) (stor. mod.). — Entrato nell'ordine degli Eremitani, riuscì oratore di grido; e nel 1536 predicando la quaresima in Pavia sua patria, con la pietà, il fervore e l'eloquenza vi condusse a buoni costumi i cittadini, già corrotti dalle ricchezze, dalla lunga pace e dalla tirannia dei Beccaria corrotti anch'essi e corruttori. Questi erano ghibellini, e Bussolari, guelfo e repubblicano, li detestava. Pavia, minacciata dai Visconti, aveva bisogno, per difendersi, di tornare all'antica virtù. Bussolari invelò contro la viltà e l'egoismo de' suoi concittadini, contro la rassegnazione loro per la schiavitù, contro la corruzione dei tiranni e le loro crudeltà, e giunse a destare negli animi l'amore della patria. Il 27 di maggio del detto anno si pose alla testa de' suoi uditori armati, attaccò i forti de' Milanesi e li prese di viva forza, e Pavia fu liberata. I Beccaria ingelosirono del credito vieppiù crescente di frate Giacomo, il quale faceva pullulare le idee repubblicane, e ne tentarono la perdita. La cospirazione fu scoperta, il popolo si fe' scudo al monaco insidiato, il quale non dubitò di rinfiacciare in pubblico ai Beccaria i loro delitti, le occulte loro mene, e di consigliare il popolo a commettere il reggimento della città ai più distinti personaggi di essa. Spaventati i Beccaria fuggirono, e ricorsero ai Visconti i quali con tutte le forze loro e con tutti i Ghibellini di Lombardia vennero a stringere di nuovo assedio Pavia. Per tre anni fu essa dal Bussolari strenuamente difesa; ma la fame lo condusse finalmente a capitolare coi Visconti nell'ottobre del 1539. Durante l'assedio non ascoltò gli ordini de' suoi superiori, nè i consigli del suo amico Petrarca, che si mostrò sì sollecito di lui, e patteggiando, non degno di porre alcuna condizione a proprio favore. Ottenuta garanzia ai Pavesi di tutti i loro diritti municipali, delle persone e delle sostanze, si diede volontario nelle mani de' suoi nemici che lo fecero rinchiudere in una segreta d'un convento di Vercelli, dove finì miseramente la vita.

BUSSONE (FRANCESCO) (v. CARMAGNOLA (CONTE DI)).

BUSSY D'AMBOISE (LUIGI DI CLERMONT). — Uno dei favoriti del duca d'Angiò, fratello d'Enrico IV, re di Francia. Poco di lui si conosce, tranne la disperata bravura e i delitti. Durante la strage di S. Bartolommeo, unitosi cogli assassini, uccise di propria mano il suo parente Antonio di Clermont, col quale

aveva una lite pendente pel marchesato di Renel; ma l'editto che poco poi emanò in favore degli Ugonotti, lo privò del frutto di quest'opera di sangue. Comandò poscia ad Angers, dove le sue concussioni lo resero odioso. Impacciatosi quindi in una pratica adultera colla contessa di Montsoreau, fu messo a morte nel 1379 dall'offeso marito che costrinse la moglie ad invitarlo per lettera ad un abboccamento. — Brantôme (*Discours LXXXV*) ha fatto ciò che egli chiama un *elogio* di Bussy. Esso non contiene altro che aneddoti intorno alla sua smania di combattere che lo scrittore scambia per vero coraggio, e una terribile pittura dell'anarchia e della corruttela del regno di Enrico III. Un solo verso dell'epitafio di Bussy che quivi si cita ne dà un'idea caratteristica:

Son plaisir fut sa mort, ses plaisirs ses combats.

BUSSY-RABUTIN (RUGGERO, CONTE DI). — Autore francese del XVII secolo, famoso per la vivacità del suo spirito. Nato nel 1618 a Epiry nel Nivernese, secondo l'uso, o piuttosto l'abuso, di quei tempi cominciò la sua carriera militare a 12 anni, e a 18 era colonnello. Costretto a lasciare l'esercito per essersi messo a contrastare con Turenne, fu poi bandito dalla corte e imprigionato nella Bastiglia per aver composto una canzone satirica sugli amori di Luigi XIV e di madama de La Vallière. Dalla Bastiglia, dove stette rinchiuso un anno, passò a vivere nelle sue terre, e vi compose le sue *Memorie*, il cui merito principale consiste nella vivacità e nella leggerezza dello stile, e sette volumi di *Lettere* che hanno il difetto di essere state scritte pel pubblico, e sono lungi dall'aver la naturalezza di quelle di madama di Sévigné sua cugina. La sua *Histoire amoureuse des Gaules*, spesso ristampata, è la sola delle sue opere che ancora si rammenti. È un'imitazione della satira di Petronio che non ha la forza del modello, ma che è scritta con maggior decenza. Egli aveva composto uno scritto più scandaloso, specie di *Heures galantes*, che non vide mai la luce e che andò perduto. Bussy morì a Autun nel 1693, dopo lunghi e vani tentativi di rimettersi in grazia del sovrano per mezzo della più vile adulazione.

BUSTA (*chirurg.*). — Armamentario portatile, ossia specie di portafoglio guernito per lo più di forbici rette e curve, di due gammauti retti, di uno curvo e di un altro bottonato, di pinzetta da medicare, di un'altra per disseccare, di una spatola, di una tenta scanalata, e di un'altra tenta da donna, di due o tre specilli, di un portapietra, di un rasoio, di alcune lancette e di qualche ago; stromenti questi di cui più frequentemente abbisogna il chirurgo.

BUSTO (*B. A.*). — Una testa con parte del petto modellata o scolpita, dicesi *busto*; e la differenza che passa dal busto all'*erma* consiste in ciò, che quello è più svolto nella parte inferiore, e talvolta mostra l'attaccatura delle braccia o rappresenta tutto il petto, mentre l'*erma* termina in forma quadrata quasi subito presso l'attaccatura del collo. Alla voce *erma* se ne dirà l'ufficio e l'uso; qui parleremo soltanto dei busti.

Questi, siccome esprimono la parte più importante dell'uomo, quella che dà un carattere ed una espressione particolare a ciascheduno, certo dovettero essere trattati con amore presso l'antichità; e ce ne fanno testimonianza que' superbi lavori con tanta diligenza e maestria scolpiti, onde, sopra tutti gli altri, sono ricchi i musei d'Italia. E benchè negli antichi scavi abbondino le statue, tuttavia non è a dire quanto maggior numero di busti vi si trovi, i quali tutti conservano, qual più qual meno, gloriosa impronta dell'eccellenza dell'arte antica. Ma questi busti che noi cotanto ammiriamo, sono per la maggior parte del tempo degli imperatori, tempo in cui, estinta quasi l'arte nella sua vera sede d'Atene, fra il lusso e la mollezza romana s'andava corrompendo. L'aver dunque gli artisti avuto ancora sotto gli occhi i capolavori della statuaria greca; l'amore de' Romani per la scultura; il venerare ch'essi facevano con busti e statue la memoria de' grandi che o nelle armi, o nel vivere civile s'erano segnalati, e il conservarsi da ciascun patrio nell'atrio i busti rappresentanti i suoi antenati, costringeva in certa guisa gli scultori alla squisitezza del lavoro, mentre dovevano attendere alla massima rassomiglianza. Ora con saggio consiglio sin dai più remoti tempi s'introdusse presso i Romani l'uso di mettere le immagini de' maggiori negli atrii delle case: poichè al dire di Sallustio (*Jugurt.* cap. 4) Q. Fabio Massimo, Publ. Scipione, ed ogni altro più grand'uomo, al riguardare que' busti venerati quasi al pari degli dei domestici ai quali erano collocti dappresso, s'accendevano a quelle gloriose prove di valore che li resero immortali. Questi busti, che erano il distintivo della nobiltà, da prima facevansi di cera; furono quindi fatti di marmo, e quanto più uno poteva far mostra di lunga serie di tali busti, tanto più antico era reputato il lustro della sua famiglia e più radicata la sua nobiltà. Questi busti nei giorni di esultazione venivano addobbati splendidamente; nel duolo erano vestiti a lutto, e nei funerali si portavano dietro processionalmente al corteo del defunto. Quelle due specie di manichi rilevati, o più sovente incavati che veggiamo sotto i busti antichi erano fatte appunto perchè si potessero facilmente trasportare. — Tutto presso i Romani era sparso di busti: di filosofi, di poeti, di letterati ridondavano le biblioteche; d'artisti, di eroi, di numi erano ricchi i cortili, i bagni, i lati delle porte ed i giardini: le campagne stesse e le ville ne erano adorne. E fra questi ve n'erano pure dei doppi i quali venivano posti ove doppia doveva essere la decorazione. Essi, a guisa di Giano bifronte, avevano due volti uniti insieme all'occipite; e al vederli da una parte rappresentavano un'immagine, dall'altra un'immagine affatto diversa; ed erano detti *bicipiti*, dal rappresentare che facevano come due teste distinte. — Da un tanto amore per questa parte della statuaria presso un popolo che fece suo tutto quel che conobbe, ne venne che nella rovina dell'impero, e fra le calamità che gli uomini ed il tempo recarono alle arti, a malgrado della perdita d'un numero immenso di busti d'ogni manie-

ra, noi tuttavia con quelli che ci rimangono, non solo conosciamo quasi di volto gli Antonini, i Titi, gli Adriani, e sappiamo quali fossero le precise fattezze d'Augusto, di Cesare, di Pompeo; ma Scipione l'Africano con la testa anzi tempo calva, e la cicatrice in fronte, Annibale col suo fiero aspetto e terribile sguardo, gli eroi stessi di Salamina e di Maratona, e quel che v'è di più grande e di più illustre nell'antichità ci si presenta nelle sue forme, o in quelle che la tradizione loro diede e conserva.—Di questi se ne sono ricavati, e se ne ricavano tuttavia modelli, e riprodotti in gesso, per poca moneta si possono avere belle copie di esinii capolavori, i quali ad un tempo ispirino alla gioventù il gusto dell'arte, e sveglino in essa quello spirito d'emulazione, che nella tenera età si facilmente si desta. I ritratti de' sommi invoglieranno a conoscerne le gesta; imprinteranno più fermamente nell'animo le grandi epoche storiche, e li solleveranno a pensieri generosi.—Fra le collezioni de' busti antichi celeberrima è quella della R. Galleria di Firenze, ove trovasi la serie degl'imperatori romani, la più compiuta di quante se ne conoscano. Il museo Vaticano ci conserva pure busti maravigliosi in grandissimo numero, e fra questi quello di Socrate, d'Eschine, d'Alcibiade, di Pericle e d'Aspasia, i quali due ultimi ispirarono a Vincenzo Monti la graziosa canzonetta intitolata *Prosopopea di Pericle*. Nel museo di Napoli degnissimi d'osservazione sono i busti di Omero, Erodoto, Socrate, Platone, Sofocle, Euripide, e tanti altri luminari della Grecia.—I Greci usarono di gettar busti in bronzo; il che fu pure praticato dai Romani, ed imitato poscia dagl' Italiani e dalle altre nazioni dopo il risorgimento dell'arte. Benvenuto Cellini, l'autore del Perseo, ci parla nella sua vita d'un busto da lui fuso, e secondo l'uso suo, lo porta a cielo.—I pittori chiamano busto un ritratto dal petto in su.

BUSTO (*teen. ed igien.*).—Specie di abbigliamento che abbraccia una gran parte del torace delle donne e quasi tutta la regione addominale, prolungandosi spesso fino al pube. L'origine del busto si perde nella caligine dei tempi. La pittura e la scultura ci presentano i busti leggeri ed eleganti delle donne etrusche, greche e romane; manchiamo però di descrizioni minute intorno al modo col quale essi venivano fabbricati. Nell'India le baiadere si servono di una specie di busto fatto di scorza di un albero particolare la quale riesce altrettanto soffice e pieghevole quanto la pelle di cui imita anche il colore. Questo busto serve a sostenere il seno racchiudendolo perfettamente e viene allacciato dietro le spalle. Nello scorso secolo la moda dei busti guerniti di ossi di balene venne portata all'eccesso e fu cagione di gravi incomodi. Infatti il tronco della donna presenta la forma di un cono, la cui base è situata inferiormente e l'apice superiormente. Con questi busti invece si cerca di dare al corpo della donna una forma affatto diversa. Quindi esso cresce difficilmente, i visceri non possono acquistare il necessario sviluppo, donde seguono poscia le digestioni difficili, le frequenti emorragie polmonari, e la tisi che ne è la sequela;

donde le gravidanze accompagnate da mille incomodi, gli aborti frequenti, i parti laboriosi. Oltre ciò bene spesso simili busti danno origine alle distorsioni del tronco cui si vorrebbe con essi antivenire. Gli scritti e le frequenti ammonizioni degli uomini dell'arte non poteron giungere a far abbandonare tali busti; ma l'impero della moda, più potente di essi, li mandò quasi interamente in obli-vione. A quelli si sostituirono altri busti più leggeri e più adattati alla configurazione del tronco femminile, i quali si allacciano posteriormente, sono elastici, sostengono il petto ed il ventre senza comprimerli, mantengono le spalle dilatate, e sono vantaggiosi alla bellezza senza essere nocivi alla sanità. Alcuni però agguingono a questi busti una lamina di acciaio o di osso di balena che divide in due il busto, occupando la parte centrale ed anteriore del tronco, ed estendendosi per tutta la lunghezza del torace e dell'addomine. Questo strumento molto incomodo non è di alcun vantaggio, perchè esercita una pressione disuguale sulle varie parti, ed è perciò condannato dai fabbricatori di busti più intelligenti. Non si può negare l'utilità del busto nelle persone adulte, o che si avvicinano a questa età; ma non possiamo approvare la costumanza di racchiudere nei busti i corpiccini delle tenere fanciulle che giornalmente acquistano un incremento progressivo, stantechè quella stessa specie di vestimento che serve a dar grazia e sveltezza al corpo delle persone adulte, riesce nociva alle troppo giovani. Parimenti dovressi condannare la pratica di quelle donne o donzelle che stringono soverchiamente il busto per apparire più svelte; imperocchè l'ufficio di quello deve essere di contenere, ma non di comprimere, di mantenere in sito le parti senza farle deviare. Oggi si fabbricano pure busti di varie specie per rimediare alle deviazioni del tronco; di questi si terrà discorso alla parola **ORTOPEDIA**.

BUSTUARI (dal latino *bustum rogo*) (*stor. rom.*).—Nome che davasi ai gladiatori che si battevano al tempo degli antichi Romani presso il rogo di un morto alla cerimonia delle sue esequie (*v. Rogo*). Dapprima si usava di sacrificare i prigionieri sulla tomba o vicino al rogo dei guerrieri. Se ne veggono esempi in Omero alle esequie di Patroclo, e nei tragici greci. Si credeva che il loro sangue pacificasse gli dei infernali e li rendesse propizii ai mani del morto.—Coll'andare del tempo, questo costume parve troppo barbaro, e invece di queste vittime, si fecero combattere gladiatori, il cui sangue stimavasi produrre lo stesso effetto. Secondo Valerio Massimo e Floro, Marco e Decio figliuoli di Bruto, furono i primi che onorarono in Roma i funerali del loro padre con questo genere di spettacolo, sotto il consolato di Appio Claudio e di Marco Fulvio (l'anno di Roma 489). Si crede che i Romani prendessero questa crudele usanza dagli Etruschi, i quali l'avevano essi pure tolta dai Greci.—Svetonio, nella vita di Tiberio, dice che quest'imperatore fece combattere i bustuari in memoria di suo padre e del suo avo Druso, in diversi tempi e in luoghi diversi,

da principio nel foro, poscia nell'anfiteatro. Questa cerimonia si usò pure nei funerali delle persone meno insigni per nascita ed uffici, siccome afferma Tertulliano. Vi era persino chi al punto di morte ordinava per testamento che gli fosse reso un tal onore. Col volgere del tempo, questi giuochi sanguinosi passarono dai roghi mortuari agli anfiteatri: e in tal modo ciò che a principio era una cerimonia funebre divenne esercizio ordinario dei gladiatori, e uno spettacolo offerto al popolo.

BUTAN (BHootan o BOOTAN) (geogr.).—Vasta regione dell'Indostan settentrionale, che giace tra il Bengal e il Tibet, ed è inchiusa fra gli 86° 20' e 90° 20' di long. E., e i 26° 50' e i 28° di lat. N., formando parte di quella magnifica catena alpina di cui il Tibet occupa l'acrocero. Essa stendesi forse 210 miglia da oriente ad occidente, e 80 da tramontana a mezzogiorno; ma i suoi limiti a levante si conoscono soltanto imperfettamente. Non ostante che il paese sia montagnoso, e che in molte parti il freddo sia eccessivo, il suolo è tuttavia fertile e assai coltivato, i fianchi dei monti essendo a quest'oggetto tagliati a terrazze. Per essere situato fuori dei tropici, il Butan va esente dalle piogge periodiche; e il clima vi è in generale temperato, sicchè vi allignano le piante e i vegetali così d'Asia come d'Europa. Quindi vi s'incontrano gli alberi e gli arbusti dell'Europa settentrionale accanto alle maestose foreste ed alla lussureggiante vegetazione propria dei tropici. Il *Daeb Ragia*, che risiede a *Tassissudon*, è il capo secolare del paese. Ma il vero sovrano, e ad un tempo capo ecclesiastico, è il *Dherma Ragia* che è riguardato come un'incarnazione della divinità. Esso è tutto assorto nella contemplazione, e non prende altra parte all'amministrazione del paese se non quella di nominare uno dei membri del consiglio di stato, che è composto di otto persone, senza le quali il *Daeb Ragia* non può far nulla di essenziale. La religione del paese è quella di Buddha. I templi sono piccoli edifici quadrati in cui si trova l'immagine del dio, ma che non si aprono mai; i riti consistendo in processioni che vi si fanno attorno accompagnate da mistiche parole. Il numero dei sacerdoti, detti *gilong*, è considerevole, e ascende a più di cinque migliaia. Gli abitanti del Butan appartengono alla stessa razza che i Birmani e i Cinesi. Essi non uccidono animali, ma mangiano la carne di animali uccisi da altri. Non hanno cerimonie nuziali. I ricchi prendono quante mogli loro aggrada. Ardonsi i cadaveri, e le ceneri sono gettate nei fiumi.—Nel Butan non vi sono città, e gli stessi villaggi sono rarissimi, non vedendovisi generalmente altro che piccoli casali di dieci o dodici capanne riunite. In fatto di edifici i soli palazzi dei *ragia*, dei governatori delle provincie e le numerose fortezze meritano qualche attenzione.—Per la dirupata natura del paese, gli abitanti sono costretti a far uso di molti ponti, la maggior parte dei quali sono sospesi a corde e catene di ferro. Il Butan produce una razza vigorosa di cavalli, che chiamano *tangan*. Il *Daeb Ragia* che divide il monopolio

del traffico coi governatori e i principali uffiziali, spedisce annualmente una carovana a Rungpore nel Bengal. Le merci trasportate a dosso di *tangan* sono panni grossolani, code di vacca del Tibet, cera, avorio, muschio, polvere d'oro, argento in verghe, seta, tè, carta e coltelli della Cina, con cui il Butan ha continue relazioni.—I costumi degli abitanti rassomigliano più a quelli dei Birmani o abitanti d'Avva, che non a quelli dei loro vicini del Tibet e di Assam.

BUTI e SPERTI (stor. ant.).—Gli Spartani, avvertiti che Serse si disponeva ad invadere il loro paese per vendicare la morte degli araldi persiani che vi erano stati uccisi, offrirono sacrifici, e le viscere degli animali sacrificati diedero funesti presagi. Interrogati gl'indovini, risposero: il destino di Sparta domandare che uno de' suoi figliuoli si sacrificasse per la patria. Buti e Sperti, illustri per nascita e per ricchezze, si offersero vittime espiatorie, e furono mandati a Serse. Entrati costoro nelle terre dell'impero persiano furono condotti dinanzi al governatore della provincia, il quale, ammirando la magnanimità loro risoluzione, tentò d'indurli a servire il suo re. Alle proposizioni di lui essi risposero: « i vostri consigli sono dettati da sentimenti troppo discordanti dai nostri; allevato voi nel dispotismo inchinate l'animo a pensieri servili; ma uno Spartano obbedisce soltanto alle leggi del suo paese, ne conosce alcun signore ». Giunti a Susa e presentati a Serse, fu loro comandato di prostrarsi a' piedi del re; cosa che non vollero fare, dicendo: non avere intrapreso un viaggio sì penoso per adorare un uomo. L'orgoglio asiatico fu costretto a cedere, e il re loro domandò qual motivo gli avesse condotti alla sua presenza. « Sparta, risposero, a te ci manda ad espiare con la morte nostra quella degli araldi di Dario della quale si accusa colpevole ». Serse, maravigliando, soggiunse: « non prenderò norma dai vostri concittadini, che violarono il diritto delle genti; io non voglio rendermi colpevole dei delitti de' quali sarei in diritto di punirvi. L'attentato di Sparta è troppo grande perchè possa espiarsi col sangue di due uomini. Tornate a Sparta ad annunziarvi una maggiore vendetta ».

BUTIRRATO (chim.).—L'acido butirrico si combina colla maggior parte delle basi salificabili per formare parecchi sali o *butirrati*, che allo stato secco sono ordinariamente inodori, ed allo stato umido hanno l'odore del butirro. Questi sali non hanno uso.— Il *butirato di barite* che si adopera nella preparazione dell'acido butirrico (v. BUTIRRICO (ACIDO)) si presenta sotto la forma di prismi allungati, sottili, flessibili, diafani, aventi la bianchezza della cera; ha un sapore alealino analogo a quello del butirro; si discioglie in 2, 76 parti di acqua a 10°; non si altera nel vuoto; gettato sull'acqua vi offre, prima di disciogliersi, il fenomeno giratorio della canfora; la sua soluzione ha una reazione leggermente alcalina; l'acido carbonico dell'atmosfera la decompone in parte. Il butirato di barite perde l'acido butirrico quando si fa bollire col l'alcool; si decompone per la distillazione secca e dà un liquido giallo dotato di un odore penetrante, la-

sciando un debole residuo carbonoso. Il sale secco comprende, secondo Chevreul, 49, 573 di barite. — Il *butirrato di calce* cristallizza in piccoli agli solubili in 3, 69 parti di acqua. Questo sale è molto meno solubile nell'acqua calda; una soluzione satura a freddo si coagula coll'ebollizione. Quando si disciolgono insieme nell'acqua due parti di butirrato di calce e tre parti di butirrato di barite, i cristalli che si ottengono dall'evaporazione spontanea hanno la forma ottaedrica e racchiudono le due basi dei sali impiegati, dal che si potrebbe arguire che l'acido butirrico è un acido bi-basico. — I *butirrati di potassa, di soda e di ammoniaca* sono molto solubili nell'acqua e cristallizzano difficilmente. — Coll'*ossido di piombo* l'acido butirrico dà un sale neutro molto solubile, come pure un sale basico poco solubile che contiene tre atomi di ossido.

— La soluzione acquosa del *butirrato di rame* si decompone per l'ebollizione e dà un precipitato azzurro che successivamente diventa bruno. — Alcuni chimici attribuiscono l'odore particolare per cui si distinguono certi corpi grassi, alla presenza di una combinazione di *ossido di glicerilo* con un acido volatile, perciò l'acido butirrico esisterebbe nel butirro ordinario allo stato di *butirrato di ossido di glicerilo* (v. GLICERILO).

BUTIRRICO (ACIDO) (chim.). — L'acido butirrico è un acido volatile che si ottiene per l'azione degli alcali sopra la *butirrina* (vedi) principio grasso contenuto nel butirro di vacca e di capra; allo stato libero quest'acido esiste in piccolissima quantità nel butirro, ma quando si tratta quest'ultimo colla potassa, l'*acido butirrico* fornito dalla saponificazione della butirrina trovasi sempre congiunto agli acidi *caprico* e *caproico* (vedi questi nomi) che si ottengono nel medesimo tempo. Questi tre acidi sono stati scoperti da Chevreul. — L'acido butirrico è un liquido oleoso e limpido, avente un odore di butirro rancido ed un sapore piccante; applicato sulla lingua vi lascia una macchia bianca; la sua densità è di 0, 9763 alla temperatura di 25°; si mantiene liquido a 9 gradi al disotto dello zero; svapora facilmente all'aria libera; esposto lungamente al contatto di questa, ne assorbe l'ossigeno e si resinifica in parte; bolle solamente ad una temperatura superiore a 100°; è infiammabile e brucia con fiamma fuliginosa; si mescola in tutte le proporzioni cogli acidi solforico e nitrico (azotico) concentrati, coll'acqua, coll'alcool, coll'etere, cogli olii volatili e cogli olii grassi. Gli acidi minerali lo separano in parte dalla sua dissoluzione acquosa, e si decompone in parte quando vien distillato coll'acido solforico diluito. L'acido butirrico, secondo l'analisi di Chevreul comprende 62, 82 di carbonio; 7, 04 d'idrogeno; e 50, 47 di ossigeno. La formula dell'acido, supposto anidro, sarebbe $C_4 H_{11} O_5$, e quella dell'acido idrato $C_4 H_{11} O_5, H_2 O$. — Per ottenere l'acido butirrico si saponifica il butirro con una lisciva debole di potassa, si diluisce il prodotto con acqua bollente e si aggiunge un eccesso di una soluzione di acido tartarico per separarne gli acidi grassi insolubili in questo liquido. Gli acidi butirrico, caprico e caproico rimangono in dissoluzione. Si lavano con acqua calda gli acidi grassi

insolubili, e la soluzione tartarica alla quale si aggiungono le acque di lavatura viene sottoposta alla distillazione. Si continua l'operazione fino a tanto che il prodotto diventi odoroso: allora si raccoglie un liquido che racchiude i tre acidi di cui si tratta; si satura coll'idrato di barite, e si evapora. Si lascia di quando in quando raffreddare la soluzione e si tolgono dall'acqua madre i cristalli che si vanno depositando; i primi sono di caprato di barite, gli ultimi di butirrato. Una parte di butirrato esige, per disciogliersi, 2 parti e $\frac{3}{4}$ di acqua; il caprato ne richiede 12 $\frac{1}{2}$ ed il caprato 200. Stemprando pertanto un miscuglio di caprato e di butirrato di barite in 2 $\frac{5}{4}$ parti di acqua alla temperatura ordinaria, non vi rimarrà disciolto se non il butirrato con una debolissima porzione di caprato, e si potrà ottenere quest'ultimo sale allo stato di purezza continuando a lavarlo con acqua. L'acido butirrico si discioglie nell'acqua in tutte le proporzioni; al contrario l'acido caprico e l'acido caproico sono poco solubili in questo liquido e vi galleggiano allo stato oleoso, quando si decompongono i loro sali con altri acidi: ond'è che a preparare l'acido butirrico basta il disciogliere in 6 parti d'acqua il butirrato di barite ottenuto, e quindi il decomporre la soluzione coll'acido solforico allungato, avvertendo di mantenervi un debole eccesso di sale. Si ottiene in questo modo una dissoluzione acquosa di acido butirrico mista a un po' di barite, e si rettifica per averla pura. Se al butirrato impiegato in quest'operazione si trovasse unita qualche piccola quantità di caprato o di caproato, gli acidi caprico o caproico essendo meno volatili dell'acido butirrico rimarrebbero nella storta combinati alla barite. — Saturando finalmente col cloruro di calcio la soluzione rettificata se ne separa l'acido butirrico sotto la forma di uno strato oleoso. — Quando si distilla un miscuglio di acido butirrico, di alcool e di una piccola quantità di acido solforico, si ottiene, secondo Simon, un nuovo prodotto che è l'*etere butirrico*. Questo prodotto è incolore, oleoso, ha un odore etereo e penetrante, analogo a quello del vecchio formaggio, e si adopera spesso per comunicare il gusto del *rhum* all'acquavita di formento od a quella di patate. — La formula dell'acido butirrico contenuto nel sale di barite secco sarebbe, secondo Loewig, uguale a $C_4 H_{12} O_5$; e quest'ultimo sottoposto alla distillazione darebbe la *butirrina* rappresentata, secondo Krauss, dalla formula $C_4 H_{12} O$. Ma queste formule hanno bisogno di essere confermate (v. Liebig *Chim. organ.*).

BUTIRRINA (chim.). — La butirrina è un corpo grasso particolare che le dissoluzioni alcaline trasformano in *glicerina* (idrato di ossido di glicerilo) ed in acidi volatili. Secondo alcuni chimici, i corpi grassi che s'incontrano nel tessuto cellulare degli animali, nei semi delle piante, nel polline ecc. sono un miscuglio di parecchie combinazioni saline di *glicerilo* con alcuni acidi organici (v. GLICERILO); così la butirrina che s'incontra nel butirro comune conterrebbe ad un tempo la *butirrina* propriamente detta, la *caprina*, la *caproina*, l'*oleina* e la *margarina*, vale a

dire che sarebbe un misto di butirrato, di caprato, di caproato, di oleato e di margarato d'ossido di glicerilo. — Checchè ne sia questo composto che diciamo butirrina, si trova nel burro insieme coll'oleina, colla stearina e con una debolissima quantità di acido butirrico, e si estrae col seguente metodo. Si separa il burro dal caseo e dal siero per mezzo della fusione e della decantazione. Il burro purificato si lascia raffreddare lentamente in un vaso alquanto profondo di porcellana, si mantiene per alcuni giorni alla temperatura di 49°, onde isolare una gran quantità di stearina cristallizzata in piccoli grani, e si ottiene un composto oleoso che si feltra accuratamente. Questo prodotto oleoso vien posto in un pallone con un egual peso di alcool di 0,796 di densità alla temperatura di 49°; quindi si agita di quando in quando il liquore ed in capo a 24 ore circa si decanta l'alcool e si mette in disparte il residuo indisciolto. La soluzione alcoolica sottoposta ad una distillazione moderata dà per residuo un olio ricco di butirrina, che per essere leggermente acido si tratta con un latte di carbonato di magnesia. Il butirrato che si forma è solubilissimo nell'acqua e però si toglie facilmente. La materia grassa che rimane si pone a scaldare nell'alcool, quindi si evapora ed in questo modo si ottiene la butirrina allo stato di purezza. In questo stato la butirrina è fluidissima a 49° e si mantiene liquida fino alla temperatura di 0°; per lo più è di colore giallastro; talvolta è incolora; ha un odore analogo a quello del burro caldo; la sua densità è di 0,908; è insolubile nell'acqua; si discioglie in tutte le proporzioni nell'alcool bollente di 0,822 di densità. Una dissoluzione alcoolica debolmente carica di butirrina diventa leggermente acida quando si distilla: nel residuo si trovano soltanto tracce di acido butirrico. Trattata cogli alcali la butirrina si saponifica facilmente e si trasforma in acidi butirrico, caproico e caprico (v. BUTIRRICO (ACIDO)), in glicerina ed in acidi margarico ed oleico.

BUTIRRO (*chim.*). — Il burro propriamente detto è una materia grassa saponificabile, fornita dall'economia animale e contenuta nel latte di parecchi mammiferi, come il burro di vacca, di capra, di pecora, ecc.; ma spesso volte si applica anche la denominazione di burro ad alcune sostanze grasse che ne hanno la consistenza o l'aspetto e che vengono fornite dall'economia vegetale, non che ad alcune combinazioni o mischianze di materie inorganiche.

4° Butirro fornito dall'economia animale o burro ordinario. — Il burro ordinario è un corpo grasso, molle, di color bianco o giallo, che ha un sapore piacevole e dolce con un odore leggermente aromatico, qualità che dipendono in gran parte da una più o meno accurata fabbricazione e dalla natura dei pascoli che servono di alimento all'animale. Il burro ha una densità minore di quella dell'acqua, è fusibile ad un calore moderato, è insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool bollente, alterabile all'aria, decomponibile dagli alcali. È formato di parecchie combinazioni saline di ossido di glicerilo, e prin-

palmente di stearina, di oleina, di butirrina, di acido butirrico al quale debbe il suo odore particolare, e di un principio colorante giallo. Si prepara battendo fortemente il fior di latte fino a tanto che la materia butirrosa venga separata dal latte di burro, liquido biancastro che consiste in siero leggermente acido che tiene in sospensione intima un po' di burro insieme colla materia caseosa (v. BUTIRRO (*econ. dom.*)). Il burro tuttocchè impastato e lavato ripetutamente nell'acqua, contiene sempre una piccola quantità di materia caseosa e di siero. La presenza di queste materie nel burro, ed in generale quella di parecchie materie straniere che si trovano nei corpi grassi forniti dall'economia animale e vegetale, i quali comprendono ordinariamente alcuni frammenti di tessuto cellulare con qualche dose di albumina vegetale o di mucilagine, sono la cagione per cui questi corpi grassi, esposti al contatto dell'aria, soprattutto in tempo di estate, provano una decomposizione parziale, ed acquistano un odore ributtante, conosciuto col nome di rancidume, e dovuto alla formazione di un corpo volatile, dotato di proprietà acide. L'oleina, liquida alla temperatura ordinaria, la stearina e la margarina, solide e fusibili, sono i principii particolari compresi nella più parte dei corpi grassi e combinati fra loro in un numero infinito di proporzioni diverse, i quali principii, come abbiamo già osservato (v. BUTIRRINA) vengono considerati quali combinazioni dell'ossido di glicerilo con diversi acidi grassi. La stearina, la margarina e l'oleina non diventano rancide quando sono chimicamente pure, ma le materie che imbrattano i corpi grassi, agiscono sopra questi corpi come il fermento sopra i liquidi zuccherini, e colla loro alterazione provocano la decomposizione delle combinazioni gliceriche, di maniera che gli acidi grassi rimangono liberi, separandosi l'ossido di glicerilo, ora inalterato ed ora decomposto. I prodotti che costituiscono la rancidezza dei corpi grassi, si formano adunque per la decomposizione dell'ossido di glicerilo e per l'alterazione delle materie straniere prodotta dall'ossigeno dell'aria e promossa dalla temperatura dell'atmosfera. Perciò le sostanze grasse vanno in generale meno soggette a diventar rancide quando contengono minor dose di sostanze straniere. Pertanto a preservare il burro dalla rancidità, giova il fonderlo alla temperatura di 60° o 66° per separarlo dal siero e dalla materia caseosa che si depongono, il primo allo stato liquido, l'altro sotto forma di fiocchi bianchi. Talvolta s'aggiunge un po' di sale al burro liquefatto (v. BUTIRRO (*econ. dom.*)). Il burro si conserva anche perfettamente nello scioppo di zucchero. Il burro fuso versato nell'acqua molto fredda acquista l'aspetto e le proprietà del burro fresco. Si toglie il rancidume al burro ed agli altri corpi grassi trattandoli ripetutamente coll'acqua bollente e con un po' di lisciva alcalina debole e fredda. Il burro fuso, oltre la materia colorante gialla ed il principio aromatico, contiene, secondo Bromels, l'acido margarico (senz'acido stearico), l'oleina e la butirrina (caprina, caprina) in proporzioni variabili.

I prodotti che si formano quando si tratta il butirro colle soluzioni bollenti di potassa e di soda, sono la glicerina (idrato di ossido glicerilo), gli acidi margarico ed oleico, e gli acidi butirrico, caprico e caproico (v. BUTIRRICO (ACIDO)).

2° *Corpi grassi forniti dall'economia vegetale, che si distinguono col nome di butirro.* — Il nome di butirro si applica anche a certi prodotti naturali che esistono nei vegetabili e consistono in un miscuglio di olio grasso e di grasso solido; tali sono il butirro di cacao, il butirro di cocco, il butirro di Galam, il butirro di noce moscada, e il butirro di palma.

BUTIRRO DI CACAO. — Si estrae dalle mandorle del cacao (*theobroma cacao*) (v. CACAO (bot.)) e s'impiega nella fabbricazione del cioccolato. Il butirro di cacao chiamato anche *olio concreto di cacao*, è un corpo grasso, bianco o bianco-giallognolo, solido, che si rompe come la cera, che si fonde al calore della mano, che ha un odore ed un sapore soave; la sua densità è di 0,91; si discioglie nell'etere, nell'essenza di terebentina ed in piccola quantità nell'alcool caldo; si compone per la maggior parte di una materia cristallina fusibile a 29°, la quale costituisce una combinazione chimica di oleina e di stearina. Il butirro di cacao si ottiene col seguente metodo; si prendono le mandorle separate da ogni corpo straniero, si torrefanno leggermente, si rompono, e dopo di averle mondate togliendo i gusci ed i germi, si pestano in un mortaio di ghisa che scaldasi con carbone acceso, e si riducono in pasta; quindi si macina questa pasta con un cilindro di ferro sopra una pietra ugualmente riscaldata, si diluisce in una sufficiente quantità di acqua calda e si fa bollire per un quarto d'ora. Raffreddato il liquido, si toglie il butirro che ne occupa la superficie, si purifica filtrando al bagnomaria od al vapore dell'acqua bollente, e si raccoglie in forme di maiolica o di porcellana, od in piccoli vasi nei quali si solidifica e vien conservato fuori del contatto dell'aria. Si ottiene anche il butirro di cacao ponendo la pasta preparata e stemprata nel modo anzidetto in un sacco di tela ed esprimendola tra due piastre di ferro scaldate nell'acqua bollente. Il butirro di cacao è spesso adulterato nel commercio col sego, col midollo delle ossa o colla cera; nei due primi casi la sua soluzione eterea è torbida, è spiacevole il suo odore, minore la consistenza, e non è omogenea la frattura; quando è unito alla cera non si discioglie compiutamente nell'etere, il che non succede quando il butirro è puro.

BUTIRRO DI COCCO. — Sostanza analoga al butirro di cacao, e che presso gl'Indiani tien luogo di butirro di vacca. Si ottiene dalle noci del cocco delle Indie (*cocos nucifera* L.) e del cocco del Brasile (*cocos butyracea* L.) (v. COCCO), collo stesso metodo impiegato per l'estrazione del butirro di cacao. Il butirro di cocco è bianco, untuoso, ha un odore di formaggio, si fonde a 20 o 22°, si rapprende a 18°, diventa prontamente rancido, si distingue dagli altri corpi grassi per la sua grande solubilità nell'alcool, e dà colla soda un sapone che ha un odore ributtante. Il bu-

tirro di cocco è un miscuglio di un grasso liquido e di un altro grasso solido alla temperatura ordinaria; quest'ultimo, secondo Pelouze e Boudet, sarebbe identico all'*elaidina* (vedi). Il butirro di cocco racchiude un acido particolare chiamato *acido coccinico* (v. COCCINICO (ACIDO)).

BUTIRRO DI GALAM. — Sostanza grassa che spesso viene confusa coll'olio di palma. Il butirro di Galam che si impiega come alimento, ha la consistenza del butirro di vacca, un sapore ed un odore analogo a quelli del butirro di cacao, ed un colore bianco-rossiccio; proviene dal frutto della bassia butirrosa (*B. butyracea* Roxb.) (v. BASSIA); si fonde a 21 o 22°, è pochissimo solubile nell'alcool, e diventa facilmente rancido.

BUTIRRO DI NOCE MOSCADA. — I frutti della miristica aromatica (*myristica officinalis* L.) (v. MIRISTICA), ossia le noci moscade, forniscono una materia grassa, solida, bruna alla superficie ed internamente marmorata di giallo, che si ottiene pestandone le mandorle in un mortaio riscaldato, aggiungendo 1/3 di acqua bollente, ed esprimendo la pasta in un sacco di tela tra due piastre metalliche. Il liquido che cola si rappiglia prontamente. Le mandorle danno la metà circa del loro peso di materia grassa. Questo butirro ha l'odore ed il sapore dell'olio essenziale di noce moscada, e s'incontra nel commercio sotto forma di tavolette quadrate o racchiuse in piccoli vasi di creta. Quando si tratta il butirro di noce moscada coll'alcool freddo, vi si discioglie un olio essenziale non che un olio grasso, e rimane una materia grassa, solida o bianca, che è i 23 od i 50 centesimi del butirro impiegato. Questa sostanza ripetutamente cristallizzata nell'etere, si presenta sotto forma cristallina e perlacea; si fonde, secondo Playfair, a 51°; non è attaccabile dagli acidi diluiti; ma si saponifica con facilità quando si fa fondere colla potassa idrata. Il sapone così ottenuto comprende un acido particolare che si distingue col nome di *acido miristico* (v. MIRISTICO (ACIDO)). — Il butirro di noce moscada era altre volte impiegato contro la gotta, i reumatismi, ecc.; ora si adopera soltanto di rado in frizioni eccitanti; per lo più si associa ad altri medicamenti.

BUTIRRO DI PALMA. — Materia grassa fornita dal mallo dei frutti dell'avvoira della Guiana (*avouira elais* o *elais gujanensis* Jacq.) (v. ELAIDE). — Questa materia che dicesi anche *olio di palma*, ha la consistenza del grasso di porco con un sapore soave ed un odore di violetta, è di color giallo rossiccio, e dà alla fusione un olio dello stesso colore. Il butirro di palma recente si fonde a 27°, e il vecchio tra i 52 ed i 56°. Il butirro di palma diventa prontamente rancido, e sembra in questo caso subire una decomposizione particolare, cedendo la glicerina all'acqua, e contenendo gli acidi margarico ed oleico allo stato libero, nel che si comporta come le altre materie grasse. Quando si tratta il butirro di palma coll'alcool bollente, dopo di averne tolto coll'espressione l'olio liquido che vi è contenuto, rimane un corpo grasso, solido e poco solubile che agguaglia i 7/8 del peso del butirro adoperato, e che si può ottenere puro ed incolore con

successiva e ripetuta espressione e cristallizzazione nell'etere. La sostanza grassa così ottenuta dà colla saponificazione un misto di glicerina e di palmitato di potassa esente di oleato e di stearato (v. PALMITICO (ACIDO)).

5° *Combinazioni o mescolanze di materie inorganiche alle quali si applica il nome di butirro.* — La denominazione di butirro venne altre volte applicata a parecchie combinazioni che ora si distinguono col nome di *cloruri*, come il *butirro di antimonio*, il *butirro di bismuto*, il *butirro di stagno*, il *butirro di zinco*, ecc. Si dà anche il nome di butirro ad una mescolanza di sostanze minerali che s'incontra in natura, e dicesi *butirro di montagna*.

BUTIRRO D'ANTIMONIO. — È un protocloruro d'antimonio, o cloruro antimonico (v. ANTIMONIO (chim.)) che si compone di 43, 16 di ossigeno, e di 84, 84 di antimonio. Questo composto cristallino, semitrasparente, di color bianco grigiognolo, e causticissimo, si presenta talvolta cristallizzato in tetraedri, si fonde ad un calore mediocre cambiandosi in un liquido oleoso simile al butirro fuso; si converte in vapore alla temperatura di 550° circa; i suoi vapori si condensano per l'infreddamento sotto forma di una materia grassa cristallina. Il butirro d'antimonio assorbe l'umidità dell'aria e si converte in un liquido oleoso e giallastro; si decompone per l'aggiunta di una sufficiente quantità di acqua, ed in questo caso il liquido si fa acidissimo e ritiene disciolta una piccola dose di ossido di antimonio, mentre si precipita un sotto-idroclorato d'antimonio sotto forma di polvere bianca conosciuta altre volte col nome di *polvere di algarotti*. Si otteneva questa polvere trattando il proto-cloruro d'antimonio con otto volte il suo peso di acqua. — Il proto-cloruro o butirro d'antimonio non esiste in natura, e si ottiene coi seguenti metodi: 1° distillando in una storta di vetro un miscuglio intimo di 4 parti di antimonio e di 5 parti di percloruro di mercurio o sublimato corrosivo; 2° distillando parti uguali di solfuro d'antimonio in polvere e di percloruro di mercurio; 3° trattando l'antimonio polverizzato con 5 volte il suo peso di acqua regia fatta con 4 parti di acido nitrico (azotico) di 52°, e 4 parti di acido idroclorico di 22°; distillando il liquido in una storta il cui collo è provveduto di un allunga, e raccogliendo il prodotto in un nuovo recipiente, quando comincia a prendere una sostanza oleosa; 4° ma il metodo più comodo e più economico consiste nel trattare primieramente in una storta di vetro, una parte di antimonio in polvere con 4 parti di acido solforico concentrato. L'acido solforico in contatto del metallo al grado della bollitura, si decompone in parte cedendogli una porzione del suo ossigeno, e si volge allo stato di acido solforoso; l'altra parte dell'acido solforico non decomposta, si combina all'antimonio ossidato; ed affinché i vapori perniciosi dell'acido solforoso non si spandano nell'atmosfera, si raccolgono nell'acqua delle bottiglie dell'apparato Wolfiano, nel qual modo si ottiene un acido solforoso liquido, che può servire all'imbian-

chimento della lana e della seta. Verso il termine dell'operazione si attiva il fuoco, quasi di maniera ad arroventare il fondo del bagno di arena. Questa prima operazione è compiuta quando cessa lo svolgimento dell'acido solforoso. La massa bianca che rimane nella storta è un sopra-solfato di antimonio che ridotto prontamente in polvere, prima che assorba l'umidità dell'aria, vien mescolato col doppio del suo peso di cloruro di sodio polverizzato e secco. Si riscalda il miscuglio in una storta posta in bagno di arena, si distilla spingendo il fuoco come sopra si è detto, e si mantiene in questo stato fino a tanto che più non passino i vapori del cloruro, che vien raccolto in apposito recipiente, dovendosi separare il primo che si produce, il quale è qualche volta acquoso. In questa seconda operazione, l'ossigeno del protossido di antimonio si combina al sodio, ed il sodio ossidato si unisce all'acido solforico, mentre l'antimonio entra in combinazione col cloro divenuto libero; Quindi è che ne risultano, un solfato di soda, fisso, che rimane nella storta, ed un cloruro d'antimonio, volatile, che passa nel recipiente. Quando le materie impiegate sono pure, è anche puro il butirro d'antimonio raccolto; in caso contrario converrebbe purificarlo con una nuova distillazione; e allora si fa fondere il proto-cloruro di cui si tratta, a bagnomaria; quindi s'introduce in una storta con un imbuto di vetro leggermente riscaldato; si pone la storta in un bagno di arena, vi si adatta un recipiente, e si distilla riscaldando di quando in quando il collo della storta, affinché non venga otturato dal cloruro che vi si condensa per l'infreddamento. Il butirro d'antimonio così ottenuto si fa nuovamente fondere e si versa in una tazza di porcellana immersa nel ghiaccio; quando è freddo, si taglia a pezzi con un coltello di avorio: finalmente si pone in vasi di vetro chiusi a smeriglio, avvertendo di spalmare di sego gli orli dell'apertura, altrimenti il vaso non si potrebbe più riaprire. — Il butirro di antimonio è un potentissimo veleno, distrugge i tessuti organici coi quali trovasi a contatto, e si adopera esternamente per cauterizzare le ferite del morso degli animali idrofobi o velenosi, per corrodere le fungosità, ecc.; ma vuolsi usare con molta precauzione. La polvere d'algarotti, di cui abbiamo parlato da principio, serve in farmacia nella preparazione del tartaro emetico. La soluzione acida da cui si separa questa polvere può servire a nettare il cuoio giallo cerato, al quale ridona il giallo primitivo. — Il butirro d'antimonio si impiega anche nelle arti per dare ai metalli, particolarmente alle canne da fucile, una patina uniforme che preserva dagli effetti dell'ossidazione.

BUTIRRO DI BISMUTO, BUTIRRO DI STAGNO, BUTIRRO DI ZINCO. — (v. BISMUTO, STAGNO, ZINCO).

BUTIRRO DI MONTAGNA. — Finalmente il *butirro di montagna* o *butirro di roccia* è un miscuglio di argilla, di allumina solfata, di ossido di ferro e di petrolio, che trovasi, sotto forma di stalattiti, nelle cavità schistose della Siberia.

BUTIRRO o **BURRO** (igien. e mat. med.). — Il bu-

tirto di vacca recente e ben preparato che più comunemente si adopera, è ad un tempo un alimento nutriente e di facile digestione, ed un ottimo condimento. Rancendosi però pel contatto dell'aria, esso diventa irritante ed acre, e può determinare pirosi di ventricolo, infiammazione di quest'organo, ed anche eoliche intestinali. In farmacia esso entra nella preparazione di molti medicamenti, quali sono l'unguento detto della madre, quello di tuzia e quello di artanita. Serve pure a preparare varie pomate e cataplasmi, ed a medicare le piaghe dei vescicanti di cui non si vuole prostrarre la suppurazione. Si amministra anche per clistere, sciolto in qualche decotto amolliente per facilitare le deiezioni alvine.

BUTIRO (econ. dom.).—Sostanza grassa, molle, estratta dal latte, specificamente più leggera di questo, fusibile ai 24° centigr. all'incirca. — Il butiro comune proviene sempre dal latte delle vacche: è usitatissimo per condimento in cucina, ed anche per farmaco. — La sua composizione chimica è analoga a quella degli altri grassi animali, e si distingue per la presenza della butirrina e dell'acido butirrico. — Quando rimane esposto all'aria, segnatamente al di sopra delle temperature medie, prova un'alterazione lenta, assai complicata, per cui diviene rancido; ma lavato più volte nell'acqua tiepida, o sbattuto con latte recente, parzialmente risana (v. BUTIRANO (chim.)). — Esposto al fuoco, sopra i 70° cg. si scompone lentamente e piglia un sapore acre ed ingrato: la decomposizione cresce colla temperatura, sino all'infiammazione. Intanto, allora che il butiro è ben caldo, se vi si getta dell'acqua dentro o sopra, questa, pel gran calore, si riduce tumultuosamente in vapori che sollevano il butiro e lo fanno travasare. — Il butiro esiste bello e formato nel latte, onde tende naturalmente, per la sua leggerezza specifica, a sprigionarsi ed a salire alla superficie, traendo con sé parte degli altri principii caseosi e sieri del latte, coi quali costituisce la crema. — L'alimento delle vacche ed il loro temperamento influiscono sulla quantità e sulla qualità della crema: inoltre, il latte che, nel mungere, si ottiene in ultimo luogo, come, al contrario, la crema che si forma sul latte in primo luogo sono più ricchi di butiro e di una qualità più squisita.

— Per agevolare la separazione della crema, il latte si ripone in vasi di poca profondità, di legno, di terra cotta, o meglio di zinco, ed alla temperatura ambiente delle cantine, circa 40° cg. — In ogni caso, venendo la crema acconciamente sbattuta, si divide in due sostanze diversissime. Da una parte, rottesi le bollicelle in cui il butiro sta rinchiuso, questo si aggruma, si raccoglie, involvendo con sé qualche pellicola delle bollicelle, qualche parte caseosa, qualche sierosità; mentre dall'altra parte, la sierosità, il caseo, e la massa delle pellicole, ritenendo qualche particella di butiro, formano il così detto *siero di butiro*. Si estrae la parte solida, e si lava più e più volte con acqua abbondante, fino a che questa si conservi limpida; meglio ancora, si divide in sottili strati che si premono ripetutamente, o con cucchiari, o con

cilindri di legno, asciugandoli, ov'è d'uopo, con pannolini, a fine di cacciar via le materie eterogenee, senza adoperare la lavatura coll'acqua che diminuisce la squisitezza del butiro. — In tale stato il butiro gode di quella fragranza ch'è propria del così detto *butiro fresco*: ma per impedirne l'alterazione conviene incontinentemente depurarlo da tutte le sostanze straniere, e successivamente salarlo. — Perciò si fa fondere e si mantiene fuso a temperatura che non oltrepassi i 63°, si schiuma, si decanta e si fa rapidamente rappigliare in vaso freddissimo per ottenerlo in massa omogenea. In tale guisa si conserva sanissimo per un mese o due, e per conservarlo più a lungo bisogna salarlo. Per questa operazione si divide in istrati sottili che si stendono sopra una tavola ben pulita ed umidetta, e si cospargono di sal marino nella proporzione di 4/12, pestando il tutto per incorporarlo in una massa. Questa poi si divide in piccoli pani che si conservano separati ad uno ad uno, involti nel sale, o che insieme si pigiano e s'impastano in vasi di terra o di legno: in questo caso, dopo qualche giorno, il butiro, addensatosi a poco a poco, si distacca dalle pareti e lascia un vacuo che si riempie di sale. — Alcuni, invece di usare il sal marino puro, lo mischiano con una quarta parte di sal nitro ed altrettanto di zucchero. — Altri più comunemente fanno cuocere il butiro a temperatura più alta, e finché pigli un leggero colore dorato. L'alterazione è poca, la depurazione compiuta, e la sua conservazione assai lunga, senza darsi l'impaccio di salarlo. — Ma il modo migliore e più facile ad un tempo per conservare il butiro, è quello che ha suggerito il Brugnatelli. Il cuocerlo ed il salarlo gli tolgono le qualità più pregiate e ne rendono l'uso poco salutare, non giovando questi processi, tra le altre cose, a spogliarlo interamente delle parti caseose e sierose che lo fanno divenir rancido od inacidire. A separarle totalmente dalla sostanza grassa od oleosa, dice il chimico sopracitato, vuoi procedere a questo modo. Pongasi il butiro in un vaso di terra cotta verniciato che abbia buon fondo e forma di cono tronco capovolto. Si faccia liquefare a lento fuoco, poi si esponga, senza punto agitarlo, all'aria sicché si rappigli. Questo mutamento di temperatura non sia rapido, a fine di dar tempo alle parti eterogenee e specificamente più pesanti di precipitarsi al fondo del vaso. Il mattino vengente si tagli in croce e si levino diligentemente i quarti per lavarne a più acque la parte inferiore che aderì alle materie precipitate, onde espellerne ogni minima particella. Ciò fatto il butiro si esponga al fuoco in un altro vaso pulito, onde si fonda una seconda volta; e il calore sia più forte che la prima, sicché sfumi quel poco di acqua che gli rimase aderente; ma non sia tanto da farlo bollire. Se ne tolga il po' di schiuma, si decanti passandolo nel recipiente in cui vuolsi conservare, questo si cuopra con carta, a difenderlo dalla polvere, e si custodisca in luogo fresco. — Questo processo è seguito, se non altrove, in molte parti della Lombardia, e riesce nelle famiglie di grande economia, comprando il butiro quand'è a buon mercato e di

migliore qualità, per servirsene poi nell'inverno, nella quale stagione suol essere carissimo. — Notisi bene che il butirro salato non debbe toccare metalli ossidabili, perchè il sale li corrode e ne impregnerebbe la massa: notisi ancora che si altera di leggeri quando viene scoperto ed esposto all'aria, mentre si piglia partitamente per l'uso giornaliero. Egli è però essenziale di usare vasi di terra o di legno ben bene lavati e puliti, e di adoperarli piccoli. — La battitura si eseguisce in vasi di varie forme, detti *zangole*. La più semplice, per lavorare in piccolo, è una specie di cilindro lungo, con entro uno stantuffo composto di semplice rotella di legno attaccata per lo centro ad un bastone (TAV. LIV, fig. 4; A, zangola; B, rotella; C, coperchio; D, bastone). Riempita la zangola a metà o tre quarti, si fa muovere lo stantuffo su e giù sino a toccare alternativamente le due superficie. — A sollievo del bracciante, il bastone si può connettere con un pezzo di legno che serva di molla (fig. 2). — Per lavorare in grande si usano barili giranti sul centro, con assicelle od ale interne che sbattono la crema. Esse sarebbero comodissime se non vi fosse gran difficoltà a mantenerle pulite (fig. 5, barile, fig. 4, ale interne). — Le ale si possono, come in questa figura (4), attaccare al manubrio, per girare entro il barile immobile, ovvero attaccarsi al barile, ed il barile al manubrio, per far girare tutto l'apparato in massa. — Si fanno anche le zangole a casse quadre bislunghe (fig. 3), molto comode, perchè nel girare di esse, la crema viene ottimamente smossa e battuta, senza assicella né ala interna, onde riesce facilissimo il tenerle nette, segnatamente se si tagliano alcun poco gli otto angoli per sostituirvi un piano triangolare. Il materiale di questo apparato è quasi sempre di legno e talvolta di lastre di ferro stagnato. Sembra che lo zinco, ch'è stato riconosciuto il più idoneo a favorire la separazione della crema, debbe anche favorire quella del butirro, di modo che una zangola quadra di zinco tornerebbe più di tutte le altre vantaggiosa. — La battitura è più o meno lunga secondo la temperatura, lo stato chimico della crema, la regolarità dello sbattimento, ed il temperamento delle vacche.

4° Il grado di calore debb'essere dai 10° ai 15° eg.: conviene quindi, nella state, battere la crema il mattino, e nell'inverno, a mezzo giorno, rinfrescandola o riscaldandola all'uopo, con immergere la zangola in acqua a temperatura opportuna. L'operazione è comodissima nelle zangole giranti (figg. 3, 5), che si possono collocare sopra casse o tinozze ABCD atte a contenere l'acqua (fig. 6).

2° Egli è sempre difficile di far rappigliare il butirro dalla crema recentissima, più ancora dal latte, quantunque si ottenga il risultato, ed anzi di qualità superiore, con una sbattitura abbastanza prolungata. Generalmente conviene che la crema sappia d'agrogno, non già di acido, perchè scapiterebbe sensibilmente nella qualità: ove il rappigliamento fosse troppo restio, si potrebbe eccitare con sugo di limone o con aceto o con alcool, a piccolissime dosi unite alla crema.

5° La battitura debb'essere viva segnatamente nell'inverno, e regolarissima: la prima condizione è necessaria per la rottura delle bollicelle butirrose, la seconda agevola la cristallizzazione.

4° L'influenza del temperamento delle vacche e del loro alimento è altresì grandissima, ma non è stata sin qui abbastanza studiata. — Termineremo con due osservazioni. Il butirro riesce men colorito e men saporito d'inverno che non di state. Si supplisce al difetto di colore con sugo di carota o di fior rancio dei campi (*calendula*), o con infusione feltrata di zafferano, misti alla crema, sempre a dosi piccolissime. — Il cacio di buona qualità fabbricandosi con latte non isfiato, una parte del butirro è avvolta nel rappigliamento del caseo, ma una parte ne rimane pure nel siero; per estrarla, bisogna distinguere il siero primo, verdognolo, dal siero secondo, lattiginoso. Quest'ultimo, lasciandolo semplicemente riposare, somministra una crema come il latte: l'altro bisogna farlo bollire, e gettarvi dentro del siero secondo o dell'acqua, onde si svolga un'abbondante schiuma che si toglie via collo schiumatoio; si mescola poi colla crema del latte secondo, e il tutto si sbatte come la crema comune (v. LATTE).

BUTLER (SAMUELE). — Figlio di un povero fittaiuolo, nato a Strensham nella contea di Worcester in Inghilterra verso l'anno 1612, visse nei torbidi tempi del protettorato di Cromwell, e dovette la sua fama ad un poema satirico in cui mise in ridicolo i presbiteriani che allora dominavano. Dieci che prendesse a prototipo del suo *Hudibras* (cavaliere errante puritano che va combattendo e disputando) un sir Samuele Luke, già uno dei capitani di Cromwell, nella cui famiglia visse per qualche tempo. Fu intimo coi migliori ingegni contemporanei e con parecchi de' primi gentiluomini e tuttavia morì in grandi strettezze nel 1680 e fu sepolto a spese di un amico. — Gli avvenimenti della sua vita, dice il suo biografo Johnson, sono variamente riferiti, e tutto ciò che si sa di certo è la sua povertà. Del suo *Hudibras* disse bene Voltaire che unisce lo spirito del Don Chisciotte con quello della Satira Menippea. Le avventure di questo novello cavaliere errante e del suo scudiero sono a dir vero assai noiose; ma i dialoghi sono scintillanti di un ingegno la cui fonte pare inesauribile. Il ridicolo e gli abusi flagellati da Butler sono da lungo tempo spariti, e tuttavia tanto egli conobbe l'umana natura che moltissimi de'suoi versi sono passati in proverbio. Egli ebbe molti imitatori, ma sinora non ha avuto un rivale. La prima parte del poema fu stampata nel 1665, cioè tre anni dopo la ristaurazione di Carlo II, al quale piacque assai meno quella caricatura de'suoi nemici. Ma quel re, tutto dato al libertinaggio e ai piaceri, non pensò mai a ricompensare il poeta che colle armi del ridicolo fu uno de'suoi più potenti ausiliari. — L'edizione dell'*Hudibras*, pubblicata nel 1744 in 2 vol. in-8° con molte note del dottore Grey è considerata come la migliore. Ma a dispetto delle note questo poema è difficile ad intendersi dagli stessi Inglesi per le molte allusioni a cose e a circostanze che più non sono

familiari. Lo straniero che si fiderà sulla sola conoscenza della lingua e non avrà fatto uno studio particolare dei tempi cui il poema si riferisce, non che possa trarne diletto, non arriverà nemmeno a comprenderlo.

BUTO (*geogr. ant. e mitol.*).—Antica città dell'Egitto che era situata presso l'imboccatura sebennitica del Nilo sulla riva meridionale del lago Burlo. Era consacrata alla dea Buto, che pretendesi vi soggiornasse e vi aveva tempio ed oracolo di gran fama. Si credè riconoscere in essa la Latona dei Greci, per la qual cosa parecchi antichi scrittori diedero a questa città il nome di Latopoli. Erodoto racconta (II. 136) che Iside avendo affidato il suo figliuolo a Buto per sottrarlo alle persecuzioni di Tifone, la balia lo nascose nell'isola di Chemni nel mezzo del lago Burlo, e che da quel momento l'isola divenne galleggiante. — Nella mitologia degli Egizii, Buto era una divinità di primo ordine rappresentante la notte universale anteriore all'ordinamento del caos. — La città di Buto fu lungo tempo magnifica e fiorente. Vi si vedevano, al dire di Erodoto, i templi di Apollo, di Diana e di Latona, l'ultimo d'una pietra sola, di 40 cubiti per ogni lato (metri 17, 88). Si calcolò che quest'enorme monolito dovea, prima d'essere scavato, pesare 18 a 19 milioni di kilog. Credesi che Psammetico, durante il suo esilio, vivesse nascosto in una palude non lontana da Buto. Avendo mandato ad interrogare l'oracolo di Latona, ebbe il responso: che sarebbe vendicato da uomini di rame che uscirebbero dal mare; e infatti narrasi che poco tempo dopo uomini della Ionia e della Caria tutti coperti d'armature di rame, sbarcarono in Egitto, e lo aiutarono non solamente a riconquistare il suo trono, ma a detronizzare alla sua volta gli undici re suoi colleghi. Le ruine di Buto destano ancora meraviglia ai viaggiatori. — Erodoto (II. cap. 73) parla d'un'altra città dello stesso nome, situata fuori del Delta dalla parte dell'Arabia. « Andai, dic'egli con la sua solita credulità, in un luogo poco distante da questa città per informarmi dei serpenti alati. Vi trovai una prodigiosa quantità d'ossa di questi animali e ve n'erano mucchi sparsi da ogni parte. Le più erano ammonticellate in una gola angusta di montagna che sboccava in una vasta pianura confinante con quella dell'Egitto ». — Niun altro autore fa menzione di questa Buto.

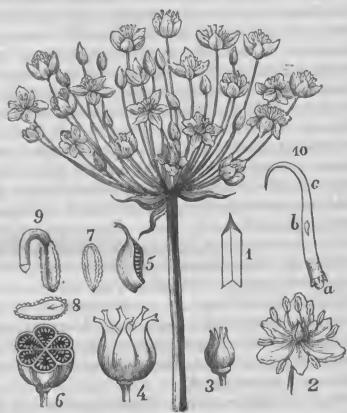
BUTOMACEE, **BUTOMEE** (*bot.*). — Famiglia di piante stabilita da L. C. Richard che ha per tipo il genere *butomus* (*v. Butomo*). Questa famiglia venne adottata dalla maggior parte dei botanici, ed è contrassegnata dai caratteri seguenti: fiori ermafroditi ordinariamente disposti a ombrella ed accompagnati da brattee alla base: calice di sei foglioline disposte su due ordini: le tre esterne ordinariamente verdi, le tre interne più grandi e petaloidee, stami da sei a trenta coi filamenti liberi, colle antere bislunghe o globose di due o di quattro logge che si aprono per un solco longitudinale: talvolta gli stami più esterni abortiscono, e prendono la forma di semplici filamenti; pistilli in numero di sei o più, talvolta

liberi, talvolta aderenti per il loro lato interno: ovario uniloculare provveduto di molti semi attaccati ad un trofospermo, che sotto forma di rete ne tappezza la faccia interna: stilo appena distinto dall'ovario, e terminato da un becco, che porta sulla sua faccia interna lo stigma sotto forma di solco. Il frutto è composto di sei o più casulle coriacee e deiscenti dall'alto in basso per una fessura che guarda l'asse comune. I semi sono muniti di una tonaca propria bruciata e sagrinata, ed hanno l'embrione ora diritto, ora piegato a guisa di ferro da cavallo. — Questa famiglia è composta di tre soli generi: *butomus* L., *hydrocleis* Rich., *limnocharis* Humb. Differisce dalle alismacee di cui faceva parte per l'addietto, soprattutto in ciò che l'ovario internamente è tutto rivestito dalla placenta e coperto di semi, la qual cosa non ha luogo nelle alismacee, il cui ovario contiene soltanto uno o due semi attaccati all'angolo interno (*v. ALISMACEE* e *GIUNCGAGINEE*).

BUTOMEE (*bot.*). (*v. BUTOMACEE*).

BUTOMO (*BUTOMUS*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle butomacee, dell'enneandria esaginia di Linneo, i cui caratteri sono: calice di sei divisioni ovali e petaloidee: niuna corolla: nove stami con le antere porporine: sei ovarii che diventano altrettante casulle, che s'aprono longitudinalmente per un sol lato, e contengono molti semi. (*v. BUTOMACEE*).

BUTOMO A OMBRELLA (*Butomus umbellatus* L.; volgarmente *giunco fiorito*, *aglio dei fossi*). — È una bella pianta



Butomus umbellatus.

1 Porzione di foglia. 2 Un fiore intero. 3 Pistillo. 4 Frutto maturo composto di sei carpelli. 5 Un carpello separato. 6 Sezione trasversale del frutto per far vedere la superficie interna a cui sono attaccati i semi. 7 Un seme molto ingrandito. 8 Sezione longitudinale dello stesso. 9 Un seme germogliante. 10 Lo stesso più avanzato nel suo sviluppo, (c) cotiledone, (b) plumetta, (a) radichetta nell'atto che rompe l'invoglio, e si fa strada al di fuori.

assai frequente in Europa, e presso di noi nelle paludi e nei fossi, dove cresce in compagnia della ninfea e della sagittaria. Il suo fusto, vale a dire lo scapo che porta i fiori, s'innalza da due a quattro piedi. I fiori sono di color bianco screziati di porpora, disposti a scroto alla sommità dello scapo in numero da venti a sessanta. Le foglie sono tutte radicali disposte a cespito intorno al fusto larghe un pollice, e lunghe a un di presso due piedi. Dalla ninfea in fuori non v'ha pianta acquatica più avvenente di questa, nè di più facile coltura: quindi merita di entrare in tutti i giardini ad ornamento dei vivai.

Questa pianta appartiene alla classe delle così dette endorizze, a quelle cioè che hanno la radichetta coperta da un involglio detto colorizza (v. ENDORIZZE (PIANTE)).

BUTRINTO (*BUTHROTUM*) (*geogr.*). — Antica città ora in rovine, sulla costa dell'Epiro presso il canale che separa l'isola di Corfù dalla terraferma. Virgilio la chiama *l'alta Butroto*, e vi pone l'incontro di Enea e di Eleno figliuolo di Priamo. Dopo la conquista dell'Epiro fatta dai Romani, Butroto divenne loro colonia. Pomponio Attico vi aveva un podere in cui passava gran parte del suo tempo. Sotto l'impero bisantino fu sede di un vescovo. Cadde poscia in rovina, e ciò forse avvenne ai tempi dell'invasione dei Turchi. I Veneziani stabilitesi su quella costa nelle loro guerre contro gli Ottomani, vi costruirono un forte per proteggere le loro pesche. Dopo la caduta della repubblica veneta nel 1797, i Francesi posero una guernigione nel forte di Butrinto, la quale fu l'anno dopo seccata da All'baschi, e il paese tornò sotto il dominio della Turchia. — Negli scavi fatti fra le rovine di questa città si trovarono statue, colonne, medaglie e cammei; e tutto fa credere che preziosi oggetti d'arte vi siano sepolti (*Topografia veneta*; Coronelli, *Atlante veneto*).

BUTTAFUOCO (*art. mil.*). Asteciucola o bastone di legno della lunghezza di un metro circa, che porta la miccia con cui si appicca il fuoco alle artiglierie; è appuntata da un capo per infiggerla nel terreno o in altro luogo; è sfesso dall'altro per rievolvere l'estremità accesa della miccia che gli si avvolge intorno.

BUTTAFUORI (*marin.*). — Dicesi *buttafuori* ogni asta o pertica di abete chesi fa sporgere dal bordo per qualsivoglia oggetto. — I *buttafuori delle bonnette* sono lunghi e rotondi pezzi di legno o alberetti che s'aggiungono alle estremità dei pennoni di maestra e di trinchetto, facendo che posino sovr'essi, e reggono al loro posto con anelli di ferro o cerehi. Essi si adoperano principalmente per sostenere le vele che si aggiungono alle navi quando hanno il vento in poppa, come i coltellacci, coltellacchini, seopamaree. — Il *buttafuori*, così detto *forcone*, è una pertica o alberetto che ha il piede appoggiato ad un punto fermo, e sporgendo coll'altra estremità, serve a sostenere qualche oggetto, come sarebbe una vela. — I *buttafuori della maestra* servono a spingere verso il davanti della nave la bugna dell'orza della vela di maestra e di quella di trinchetto, quando vassi alla bolina. — I *buttafuori* o ba-

stoni *de' coltellacci* servono colla estremità sporgente a respingere fuori della nave le bugne basse della bonnetta di maestra e di trinchetto. — V'hanno anche *buttafuori* alle gabbie, per spingere a sopravvento e allontanare i palcerassi, a fine di dar loro maggior larghezza di base, e procurare così maggior sostegno agli alberi di gabbia, quando s'abbia un forte vento da fianco.

BUTTALMO, **BUTALMO** (*BUPHTHALMUM*) (*bot.*). — Genere di piante della famiglia delle composte (eoirimbifere) della singenesia superflua di Linnée, i cui caratteri sono: antodio composto di foglioline embriccate pressochè uguali più corte del raggio: ricettacolo guernito di pagliette: fiori raggiati, a fioretti ermafroditi, a semifioretti femine, fertili: acheni alati sormontati da un orliccio membranoso dentato e quasi fogliaceo. — Questo genere è composto di piante, parte erbacee e parte arboreescenti a foglie opposte ed alterne, a fiori per lo più terminali: eiteremo le specie più importanti.

BUTTALMO A FOGLIE DI SALICE (*B. salicifolium* L.). — Cresce nelle regioni meridionali dell'Italia, della Francia, della Svizzera ecc., e forse non è altro che una varietà della specie seguente.

BUTTALMO DI GRANDI FIORI (*B. grandiflorum* L.). — Pianta perenne a fusto ordinariamente semplice, guernito di foglie alterne lanceolate, liscie, leggermente dentate, a fiori grandi e di bell'aspetto. Cresce ne' luoghi meridionali e montagnosi colla specie precedente. Si pretende che le foglie di questa pianta abbiano il sapore del tè, e che possano farne le veci.

BUTTALMO COLTIVATO (*B. oleraceum* Lour.). — Cresce spontaneamente nella Cina e nella Cocincina dove si coltiva come ortaggio.

BUTTMANN (FILIPPO CARLO). — Uno dei filologi più rinomati dei tempi nostri, nacque a Francoforte sul Meno il 3 di dicembre 1764. Nel 1789 fu addetto alla biblioteca reale di Berlino di cui divenne conservatore principale nel 1814. — Dal 1805 in poi si dedicò per lo spazio di quasi 9 anni alla compilazione del *Politischen Zeitung* di Berlino, e prese una parte attivissima allo stabilimento del seminario filologico. Soggetto ad accessi di apoplezia, ne rimase vittima ai 21 di giugno 1829. — Le opere gramaticali di Buttmann sono state introdotte in tutte le scuole che hanno tenuto dietro ai progressi dello studio delle lingue antiche, e specialmente della greca. La sua piccola *Grammatica greca* ad uso dei principianti fu pubblicata per la prima volta a Berlino nel 1792. La nona edizione riveduta e corretta è del 1851. Per lo studio ragionato e profondo di quella lingua compose la sua grande *Grammatica greca* (15^a ed., Berlino 1829), e ciò che i limiti di un libro scolastico non permettevano di trattare, fu da Buttmann intrapreso in parte in due opere di gran merito: nel suo *Lexilogus* o *Materiali per la spiegazione delle parole greche specialmente nello studio di Omero e di Esiodo* (2 vol., Berlino 1818-1824), e nella sua *Grammatica compiuta della lingua greca* (Berlino 1819-27, 2 vol. in-8^a). — Si debbe altresì a Buttmann l'edizione di Quintiliano,

interrotta dalla morte prematura di Spalding, come pure la pubblicazione degli scolii sull' *Odissea* d' Omero trovati dal Mai (Berlino 1821). — Citeremo fra gli altri suoi scritti la *Geografia antica degli Orientali* (con una carta geografica, Berlino 1805); i suoi trattati *Sui due primi miti dell'antica storia mosaica* (1804) ecc. Il *Mythologus* o collezione di dissertazioni sulle tradizioni dell'antichità (2 vol. Berlino 1829) fu l'ultimo lavoro di Buttman.

BUTUA (*geogr.*). — Provincia d'Africa dipendente dal Monomotapa, situata al S. del fiume Zambezi, all'ingresso del gran deserto meridionale, sotto i 48° di lat. S. e i 23° di long. E. Dopo le prime spedizioni dei Portoghesi in queste contrade, niun viaggiatore le ha visitate. De Barros parla a lungo di questo paese, che rinchiuso quanto può solleticare la cupidigia degli Europei. I Portoghesi furono costretti a tornarsene, venendo loro dagli indigeni recusato ogni sorta di cibo. Nel mezzo di certe miniere, che il citato autore chiama *misteriose*, s'innalza, secondo che egli riferisce, una grande fortezza benissimo costrutta in grosse pietre di 23 palmi di lunghezza e di grossezza proporzionale. Sulla porta sta un'iscrizione che i mercatanti morì più istruiti non seppero intendere. Altre fortezze la circondano, e tutti questi edificii diconsi *synbaae*, ossia dimora reale, nella lingua del Monomotapa. Il guardiano, detto *synbacayo* custodisce le donne del re che ivi sono rinchiusi. Gli indigeni non conoscono scrittura, e la storia di questi luoghi è da loro ignorata. Essi credono quei muri fabbricati dal diavolo, parendo loro che l'arte umana a tanto non potesse bastare. Se il racconto di De Barros non è favoloso, come si estinsero quell'antica civiltà e quella lingua scritta? Nel resto del paese non riscontrasi traccia di antiche murature e non vi si vede altro che capanne di paglia o di legno. Gli abitanti di Butua sono di razza caffra; sono pastori, nutronsi di latte, e trovano immense ed abbondevoli pasture negli alti piani del gran dorso dell'Africa.

BUNBAUM (GIOVANNI CRISTIANO). — Botanico tedesco, nato nel 1694 e morto nel 1750, dovette all'amicizia del celebre Hoffmann la sua chiamata a Pietroburgo. Pietro i gli assegnò una ricca pensione, e lo mandò a studiare le piante della Siberia, di Astrakan e dei confini della Persia. Nel 1726 fu mandato in Turchia per riconoscervi lo stato del suolo e le piante indigene; viaggio che gli diede occasione di pubblicare l'opera: *Centuria quinque plantarum minus cogniturarum circa Byzantium et in Oriente observatarum*. Pietroburgo 1728-40. Delle altre sue opere non diremo. Linneo per riconoscenza diede il nome di *buxbaumia* ad un genere di piante della famiglia dei muschi.

BUNTORF. — Famiglia divenuta celebre per la sua dottrina nella letteratura ebraica. — GIOVANNI nacque nel 1364 a Camen nella Westfalia e terminò i suoi studi a Basilea e a Ginevra sotto Grineo e Teodoro Beza. Occupò per 58 anni la cattedra di ebraico a Basilea, dove somministrò vitto e alloggio a parec-

chi dotti ebrei per potere nelle ore d'ozio conversare con essi intorno alla loro lingua. Morì nel 1629 dopo di aver pubblicato una grammatica ebraica e caldaica, il *Lexicon hebraicum et chaldaicum* (Basilea 1607, in-8°), la *Biblia hebr. rabbinica* (Basilea 1618, 4 vol. in-4°) e una *Concordanza della Bibbia*. Egli è pure autore del *Lexicon chaldaicum talmudicum rabbinicum* (Basilea 1659, in-fol.). La letteratura rabbinica era stata l'oggetto speciale de' suoi studi. — GIOVANNI suo figlio nato a Basilea nel 1399, mostrò un ingegno sì precoce, che a quattro anni, a quanto si narra, intendeva il tedesco, il latino, e l'ebraico; cosa credibile se si parla della conoscenza che un ragazzo di quella età può avere di varie lingue che gli siano parlate simultaneamente, ma quasi impossibile se si pretende che leggesse e intendesse le opere scritte in quelle lingue. Succedette a suo padre nella cattedra di ebraico e morì a Basilea nel 1664. Lasciò un *Lexicon chaldaicum et syriacum* (Basilea 1622, in-4°), ed altre opere di letteratura ebraica; e prese gran parte alla famosa controversia sui punti masoretici, scrivendo un *Tractatus de punctorum vocalium et accentuum in libris veteris Testamenti hebraicis origine, antiquitate et auctoritate*. Fu pure editore e traduttore del *Mora Novechim* del rabbino Maimonide (Basilea 1629, in 4°). — GIAN GIACOMO, figliuolo del precedente, fu, come il padre e l'avo, professore di ebraico a Basilea dove nacque nel 1643 e morì nel 1704. Non diede altro alla luce fuorchè una prefazione alla difesa storica e critica dei punti masoretici del suo antecessore; ma lasciò parecchi manoscritti relativi alla letteratura rabbinica. — Un altro GIOVANNI nipote di lui fu pure professore di lingue orientali a Basilea, e vi morì nel 1752, lasciando un figlio dotato anch'esso di una simile erudizione. — Le opere dei Buxtorf promossero grandemente la letteratura ebraica. I cattolici gli accusarono di essere stati troppo propensi alle fantasie dei rabbini, benchè sostenessero il sistema dei punti vocali contro Capello che per ispirito di protestantismo gl'impugnava.

BUYUKDERE (*geogr.*). — Città situata sulla sponda europea del Bosforo a 12 miglia da Costantinopoli e a 7 dal mar Nero, nel luogo in cui il canale nella sua maggior larghezza forma un golfo a modo di semicircolo. Buyukderè o Bugiukderè trae il suo nome dalla valle in cui giace e dal fiume che la bagna, nome derivato da *buyuk* grande e *derè* valle. A questa valle, che è quasi una continuazione del golfo Saronico dei Greci, davasi anticamente il nome di *Βαρυκόλπος*, *golfo profondo*, e di *καλὸς ἄγρος*, *bel paese*; e la sua parte più bassa, che serve di passaggio, vien detta *libadia* la prateria. In questa vedesi il gruppo dei sette platani chiamati *sette fratelli*, presso i quali dice che Goffredo di Buglione s'accampasse nel 1096. Quivi il sultano Selim III soleva recarsi durante la state a passeggiare e a ricrearsi a spettacoli di ballerini da corda e di saltimbanchi. La vista di Buyukderè dal Bosforo è deliziosissima, e non meno delizioso ne è il soggiorno. La città si divide in alta e in bassa. Nella parte superiore sono i palazzi e i giardini dove vil-

leggianno gli ambasciatori; nell' inferiore le case abitate da Greci, da Armeni e da alcuni Turchi, costrutte la maggior parte sul gusto europeo. Buyukderè è pure, durante l'inverno, il soggiorno ordinario degli stranieri, e in tutti i tempi è l'asilo cui si rifugge quando scoppia una sommossa, o la peste si dichiara in Costantinopoli, a Pera o a Galata.

BYNKERSHOEK (CORNELIO VAN). — Celebre giureconsulto e pubblicista, nato a Middelburg nella Zelanda l'anno 1675, e morto nel 1745. Fu lungamente ascritto alla magistratura del suo paese, ed occupò il posto di presidente della corte suprema d'Olanda. Scrisse molte opere sul diritto romano e sulle leggi patrie che l'hanno fatto annoverare fra i più dotti giureconsulti; ma la sua fama riposa principalmente sui suoi scritti di diritto pubblico e delle genti, che tutti i pubblicisti hanno sempre riguardato come di grande autorità. Fra questi v'ha il trattato *De dominio maris*; quello *De foro legatorum competente* che Barbeyrac tradusse in francese sotto il titolo *Du juge compétent des ambassadeurs*; e le *Questiones juris publici*, in due libri, il primo dei quali tratta della guerra e della pace. Vical, professore di legge a Lossanna, pubblicò una compiuta edizione delle opere di lui a Ginevra, 1761 in-fol.; e un'altra in 2 vol. in-fol. comparse pure a Leida nel 1766.

BYRON (GIOVANNI). — Nacque nel 1735, secondogenito a Guglielmo Lord Byron, e all'età di 17 anni s'imbarcò in una delle navi spedite dal governo inglese, sotto il comando dell'ammiraglio Anson per far danno agli stabilimenti spagnuoli nei mari del Sud (v. ASSOL). Ma quella nave non era in istato di sopportare una sì lunga navigazione, e rimasta indietro, naufragò ai 13 di maggio del 1741 verso i 47° di lat. S. sulla costa occidentale d'America. Dopo di aver sopportate lunghe e indicibili miserie, nelle quali ebbe co' suoi a provare gli effetti dell'umanità di un caccico indiano, Byron poté tornare in Inghilterra, dove nel 1748 pubblicò una relazione del suo naufragio, che è ancora una delle più interessanti narrazioni di avventure di mare che si conoscano. Servi poscia nel 1758 durante la guerra del suo paese contro la Francia, e fatta la pace, fu mandato ad un viaggio di scoperte nei mari del Sud con due navi, il Delfino e la Tamar. Le sue scoperte non furono importanti, ma egli è tuttavia considerato come uno dei più abili precursori del capitano Cook. Egli partiva per questa spedizione ai 21 di giugno 1764 ed era di ritorno in Inghilterra ai 9 di maggio 1766 dopo di aver compiuto il giro del globo. Il giornale di questa navigazione è stampato nel volume che serve d'introduzione ai viaggi di Cook. — Byron fu quindi nominato governatore di Terra Nuova, e poi promosso al grado di vice-ammiraglio, benchè sia più conosciuto sotto il titolo di commodoro. Morì in Londra ai 10 di aprile 1786.

BYRON (GIORGIO GORDON LORD). — Questo grande poeta nacque a Londra ai 22 di gennaio 1788, di una famiglia passata in Inghilterra al tempo della

conquista dei Normanni. Di cinque anni la madre sua, che si era separata dal marito ed erasi ritirata in Iscozia sua patria, lo mandò ad una scuola elementare in Aberdeen, donde passò poi al collegio di Harrow, e per ultimo all'Università di Cambridge. Nella età di diciannove anni, uscito appena dall'Università, pubblicò, sotto il titolo di *Ore d'ozio* (*Hours of idleness*), i primi suoi versi che furono o rimasce delle montagne della Scozia, tra cui aveva passato gran parte dell'infanzia, o sfoghi di affetti giovanili. Queste poesie, comechè avessero quei vizi di concepimento e di stile che rado si scompagnano dagli scritti giovanili, non ispiacquero tuttavia a molti valenti letterati, ai quali parve di scorgervi una profondità di pensiero e una novità di espressioni che li traevano a bene augurare del giovane poeta; ma non così la pensò uno degli scrittori della *Rivista di Edimburgo*, il quale, o veramente non trovasse alcun pregio nelle *Ore d'ozio*, o piuttosto non potesse resistere al piacere di divertire i lettori a spese di un lord, si fece acerbamente a criticarle. Il pubblico lesse la censura e rise; ma Byron montato sulle furie se ne vendicò, rispondendo colla famosa satira *I Bardi inglesi e i Censori scozzesi* (*English Bards and Scotch Reviewers*). Contemporaneamente alla pubblicazione di questa satira, il poeta uscito di minorità andò a prendere posto nella camera dei Lord e si assise sui banchi dell'opposizione. Manifestato così il suo sentire in fatto di politica, parti poco poi pel suo primo viaggio nel luglio del 1809. Il Portogallo e l'Andalusia, prime terre da lui visitate, ne ammolirono l'indole selvaggia, e presentandogli un mirabile contrapposto della sua terra nativa, diedero, per così dire, compimento alla formazione del suo genio poetico. Dalla Spagna, per la via di Malta, si condusse in Grecia, dove fu bene accolto da Ali bascià di Giannina, e dipoi si recò a Costantinopoli. Fu allora che volle varcare nuotando lo stretto de' Dardanelli, celebrato per gli amori di Ero e Leandro. Dopo due anni di assenza, ai 2 di luglio del 1811, ritornò in Inghilterra, e in marzo del 1812 pubblicò i due primi canti del *Pellegrinaggio del giovane Aroldo*. Questo poema nel quale l'autore prese a delineare un carattere strano, fattosi, per sazieta di piaceri, misantropo e apatico, e in cui la forza del dipingere adegua l'arditezza del concepimento, fu soggetto di gran biasimo e di gran lode. Ma i lettori stessi che condannavano la misantropia e la brutta pittura della natura umana dispicgate in questo componimento straordinario, ne confessavano il genio; onde il sentimento dell'ammirazione si fece generale, e Byron divenuto l'uomo alla moda, fu ricercato e corteggiato, se non universalmente, almeno da un gran numero di persone. Per tacere di altri minori componimenti, nel maggio del 1815 pubblicò la fantastica sua novella orientale, o piuttosto frammento di novella *Il Giaurro*, cui tenne dietro nel dicembre dello stesso anno *La fidanzata d'Abido*, altro poemetto orientale, pieno di affetto, più regolare nella narrazione che il *Giaurro*, e ricco al pari

di questo di descrizioni. Nel gennaio del 1814 venne in luce il *Corsaro*, uno de' suoi componimenti più applauditi, di cui si vuole che siansi venduti 14,000



esemplari in un sol giorno. Nel maggio dello stesso anno comparve la sua bell'ode sulla prima caduta di Napoleone, e nell'agosto il *Lara* che fa come seguito al *Corsaro*, ma gli è inferiore di forza. Si fu in ottobre del 1814 che menò in moglie miss Milbanke, la quale era in aspettazione di una grande eredità, ma per allora con piccola dote, mentre il poeta stava in gran bisogno di danaro. Infatti egli era talmente imbarazzato nelle sue faccende pecuniarie che, come dice egli stesso, durante il primo anno di matrimonio, gli vennero fatte nove esecuzioni, oltre al trovarsi del continuo assediato dai creditori. Ai 10 di dicembre 1815, lady Byron gli partorì una figliuola, l'Ada de' suoi poemi (ora lady King), e sul finire di gennaio ella si ritirò in un colla bimba in casa di suo padre, e il poeta più non vide nè la moglie, nè la figliuola. Sul finire di febbraio del 1815 apparvero i due poemi *L'assedio di Corinto* e *Parisina*, e ai 25 del seguente aprile, Byron fece vela per Ostenda con animo determinato di non rivedere mai più l'Inghilterra. Passò pel Belgio, risali il Reno, e attraversò una parte della Svizzera fino a Ginevra, dove si fermò per qualche tempo, frequentando particolarmente la compagnia dell'amico suo Shelley, ancor esso poeta, e della moglie di lui, donna coltissima e di grande ingegno. Quivi attraversò più volte il lago per visitare la Stacè a Coppet, e nell'ameno soggiorno della villa Diodati scrisse il terzo canto del *Giovine Aroldo*, il *Prigioniero di Chillon*, il *Sogno* e varii altri componimenti minori. Nell'ottobre del 1816 lasciò la

Svizzera e venne in Italia, dove passò più di tre anni in Venezia alternando lo scrivere versi con la dissipazione. Nel gennaio del 1820 prese stanza a Ravenna, ond' ebbe a sgombrare per essersi immischiato in affari politici e si trasferì a Pisa. Colà, poco dopo il suo arrivo, essendo stato raggiunto da Shelley e da Leigh Hunt, concertarono di stampare un giornale intitolato il *Liberale*, di cui non uscirono più di due o tre numeri. Nell'ottobre del 1822, perduto l'amico Shelley che sventuratamente si annegò navigando per diletto lungo la costa di Toscana, passò a Genova, donde ai 14 di luglio 1825 fece vela per la Grecia con animo di aiutarla, e col braccio e colle sostanze, a vendicarsi in libertà. Durante la sua dimora in Italia scrisse il quarto canto del *giovine Aroldo*; *Beppo*, storia veneziana; *Mazeppa*; *Manfrèdo*; il *Lamento del Tasso*; *Ode a Venezia*; la *profecia di Dante* (imitazione non molto felice della terzina italiana); *Caino* mistero; *Marino Faliero*; i due *Foscari*, *Sardanapalo* e *Werner*, tragedie; i canti di *D. Giovanni* (la più maravigliosa delle sue opere); la *Visione del Giudizio*, e molti brevi componimenti. Fermatosi per qualche tempo a Cefalonia, dopo una pericolosa navigazione giunse a Missolonghi ai 10 di gennaio 1826, dove trovò le cose della Grecia in una condizione pressochè disperata di anarchia e di confusione. Fece tuttavia ogni suo sforzo, assoldando gente del suo e adoperandosi anche personalmente per la libertà degli Elleni. Alla fine di gennaio fu dal governo greco preposto ad una spedizione che doveva assediare Lepanto allora in mano ai Turchi. Le difficoltà e gli ostacoli che incontrò nel farogli apparecchi e le provvisioni di quest'assedio, erano molti e grandi all'estremo. Pure egli non s'arretava, mosso dal sentimento di servire ad una causa che aveva per santa. Ma già da qualche tempo la sua salute era stata evidentemente offesa. Ai 9 di aprile essendo stato colto dalla pioggia in una sua cavalcata, ne riportò la febbre e dolori reumatici, e ai 19 dello stesso mese morì a Missolonghi nell'età di 36 anni, compianto da tutti coloro che lo circondavano. — Tra i componimenti di Byron, quelli che si considerano come inferiori di merito sono le tragedie, nonostante i mirabili passi di cui abbondano; ma l'opera che fa più gran prova del genio, della potenza e del versatile ingegno dell'autore, è il *Don Giovanni*. Questo poema è qualche volta libero e quasi osceno, e tutta la sua tendenza si può avere per immorale; ma vi si trovano sparsi dappertutto passi squisitissimi per lo stile e pel sentimento, mescolanza inimitabile di spirito, di facezia, di scherno e di passione profonda, e i più bei versi che mai scrivesse Byron. Si può dire ch'egli sia stato il creatore di questa maniera; giacchè lo stile bernese degli Italiani, cui taluni l'hanno paragonato, è tutt'altra cosa. — Di nessuno de' poeti moderni si sono fatte tante versioni e in tante lingue come di Byron. Fra le italiane sono specialmente conosciute le traduzioni parziali che ne fecero in versi Michele Leoni, Giuseppe Nicolini e l'Isola. Il *Giaurro* volgarizzato da

Pellegrino Rossi, ora pari di Francia, è forse il miglior saggio di traduzione italiana che abbiamo delle opere di Byron. La difficoltà del tradurre questo poeta è immensa; anzi vi sono parti che non si possono assolutamente voltare in altra lingua, e particolarmente

in verso. E però è forse da lodarsi il Rusconi che ne ha intrapreso una versione in prosa la quale potrà, benchè assai debolmente, dare una più giusta idea della maniera affatto nuova di questo originalissimo poeta.

—
FINE DEL TOMO SECONDO.
—

16124

TORINO

STAMPERIA SOCIALE DEGLI ARTISTI TIPOGRAFI
1843.

